

النشر الإلكتروني

ومشروعات المكتبات الرقمية العالمية

والدور العربي في رقمنة وحفظ التراث الثقافي



إعداد: أحمد يوسف حافظ أحمد

في الوقت الذي يشهد فيه العالم ثورة متزايدة في مجال تكنولوجيا المعلومات والتقدم التكنولوجي.. واستبدال الوسائل التقليدية بأخرى إلكترونية مطورة.. يأتي النشر الإلكتروني Electronic Publishing على قائمة أولويات هذا التطوير مما أدى إلى إثراء البحث العلمي .. وانتشار المكتبات الرقمية وقواعد البيانات والمصادر الإلكترونية، وإحداث ثورة في مصادر المعلومات ....

لذا فنحن أمام مسئولية حقيقية لضمان التحول التدريجي في مجتمعاتنا العربية نحو المجتمع المعلوماتي، ورغم أن المؤشرات والنتائج تظهر توسعًا ملموسًا في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عربيًا، فإنها للأسف تستخدم لأغراض الترفيه والتسلية والتواصل الاجتماعي، ويبقى القصور في استخدامها اقتصاديًا وعلميًا وعلى صعيد الإنتاج والعمل والتجارة والبحث العلمي وتطوير طرق الإنتاج عامة، ومجال النشر الإلكتروني خاصة؛ ومن ثم يمكن استنتاج أن المشكلة الرئيسة لا تتمثل في اللحاق بالثورة الرقمية فحسب، بل في حسن الاستفادة من منجزاتها وتوظيفها في سياق التطور الاقتصادي والاجتماعي بالمعنى الشامل.

لذا أتى هذا الكتاب ليجيب عن : ماذا يعني النشر الإلكتروني؟ وما دوره في المكتبات؟ وما أشكاله؟ وما مجالاته؟ وما تأثيره على العالم العربي في مختلف المجالات، وخاصة في المكتبات والمعلومات؟ وما معوقاته عربيًا؟ وهل هناك حلول لهذه المعوقات؟ وهل هناك قصور في المحتوى الرقمي العربي؟ وما سبل دعم المحتوى العربي على الإنترنت؟ وما دور دولة الإمارات تحديدًا في رقمنة التراث الثقافي الوطني والعربي؟ وما العوامل التي أدت إلى تمايز المصادر الإلكترونية عن المصادر التقليدية؟ وكيف يمكن الوصول إلى موارد النشر الإلكتروني وما كيفية الاستفادة منها ؟ وهل المستقبل سيكون للنشر الإلكتروني على حساب النشر التقليدي؟ هذه الأسئلة وغيرها يجيب عنها الكتاب الذي بين يديك.



www.nahdetmisr.com



النشر الإلكتروني

ومشروعات المكتبات الرقمية العالمية
والدور العربي في رقمنة وحفظ التراث الثقافي



إعداد: أحمد يوسف حافظ أحمد



العنـــوان:

النشر الإلكتروني ومشروعات المكتبات الرقمية العالمية والدور العربي في رقمنة وحفظ التراث الثقافي

إعداد:

أحمد يوسف حافظ أحمد

موجـه أول المكتـبات المـدرسـية

مستشار تربوي بوزارة التربية والتعليم- دبي

إشـراف عـام:

داليـــا محمـــد إبراهيـــم

الترقيم الدولي: 5-4330-14-977

رقـم الإيـداع: 2012/10226

الطبعـة الأولـى: ينايـر 2013

تليفـون : 33466434 - 02 33472864

فاكـس : 02 33462576

خدمة العملاء: 16766

Website: www.nahdetmisr.com

E-mail: publishing@nahdetmisr.com



21 شارع أحمد عرابي - المهندسين - الجيزة



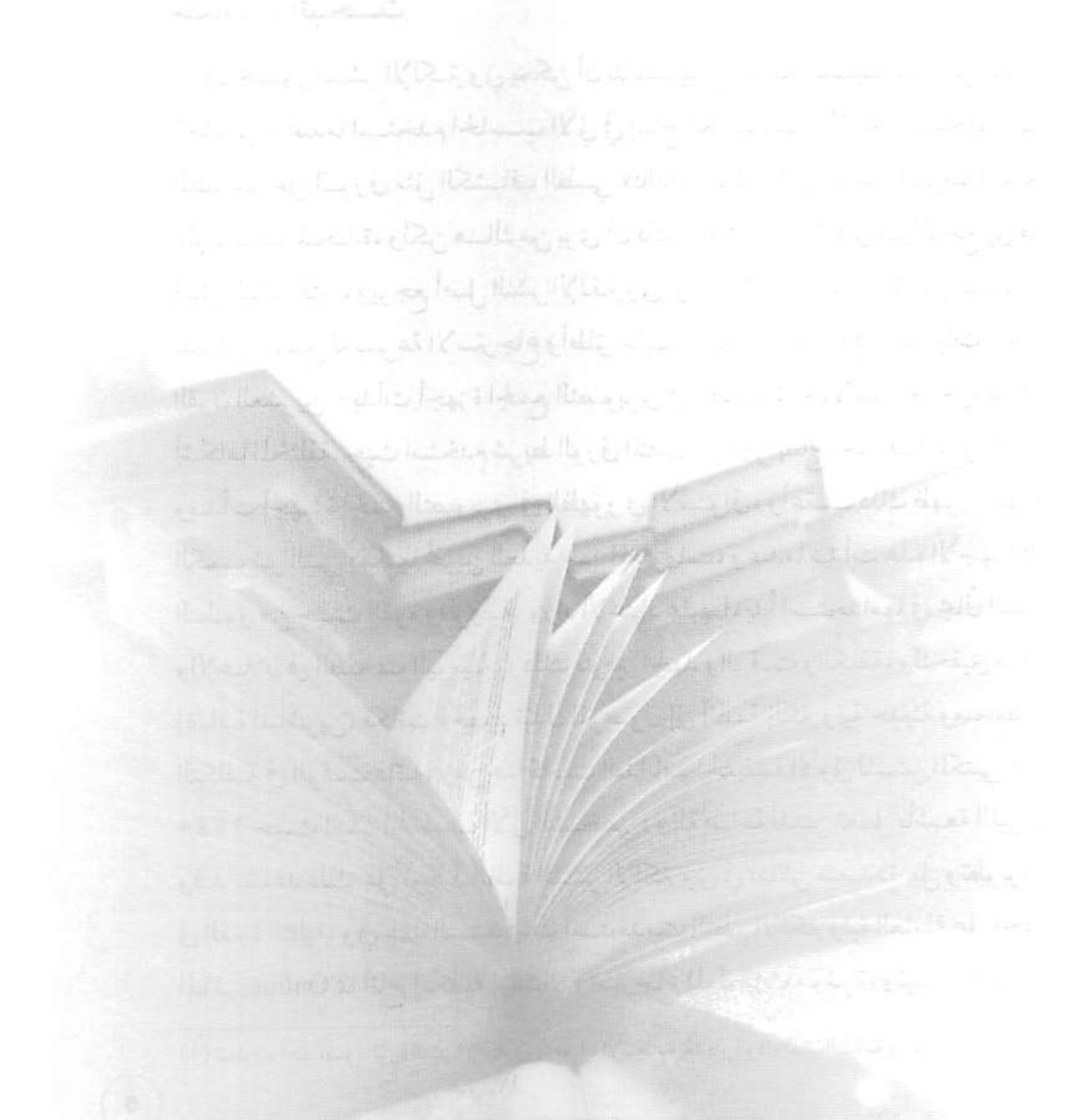
قال تعالى:

﴿ٱقۡرَأۡ بِٱسۡمِ رَبِّكَ ٱلَّذِي خَلَقَ ١ خَلَقَ ٱلۡإِنسَٰنَ مِنۡ عَلَقٍ ٢
ٱقۡرَأۡ وَرَبُّكَ ٱلۡأَكۡرَمُ ٣ ٱلَّذِي عَلَّمَ بِٱلۡقَلَمِ ٤
عَلَّمَ ٱلۡإِنسَٰنَ مَا لَمۡ يَعۡلَمۡ ٥﴾.

صدق الله العظيم

الفصل الأول

الإطار النظري



مقدمة البحث

إن جذور النشر الإلكتروني يمكن أن نتلمسها مع بداية الستينيات - من القرن العشرين - عندما استخدم الحاسب الآلي في إنتاج الكشافات والأدلة والمستخلصات المطبوعة على الورق مثل الكشاف الطبي Medical Index في المكتبة القومية الطبية بالولايات المتحدة، ولكن هناك من يرى أن فكرة النشر الإلكتروني إنما ترجع إلى ما قبل ذلك بكثير، ويرجع أصل النشر الإلكتروني إلى عام 1945 عندما نشر، واتصالاته بشكل يسمح له بسرعة الاسترجاع وأطلق عليها اسم ميمكس، وفي الستينيات - من القرن العشرين - بدأت أجهزة الجمع التصويري في الظهور في حالات جمع الحروف في أشكالها المختلفة، حيث استخدم شريط الورق المثقب من أجل إنتاج الحروف المسبوكة [1]، وبدأت أجهزة الجمع التصويري في الظهور في الأسواق، وأعقب ذلك ظهور أجهزة الكمبيوتر التي يمكنها تخزين العديد من المعلومات، وعندما بدأت هذه الأجهزة في التطور من حيث القوة والمرونة، وزاد الاعتماد عليها، بدأ استخدامها في مجال النشر والإعلان في الصحف اليومية، وذلك لتوفير الجهد والوقت والكُلْفة، ولتحقيق مزايا إضافية للناشرين، فكانت الجهود تبذل للوصول إلى أنظمة إلكترونية حديثة ومنخفضة التكلفة في الوقت ذاته، ومن هنا كانت البدايات الحقيقية الأولى للنشر المكتبي عام 1984 حيث انتشر الحاسب الآلي الشخصي، وآلة طباعة للمتن تعمل بأشعة الليزر، وقد ساعد ذلك على توطيد أنظمة النشر الإلكتروني في أماكنَ متعددةٍ، بل وتطويرها في الفترة التالية، وفي عقد السبعينيات استخدمت النظم الإلكترونية العاملة على الخط المباشر Online مما أتاح إمكانية إرسال واسترجاع المعلومات مباشرة، وتيسير الاتصال

(1) شبلول، أحمد فضل. ثورة النشر الإلكتروني. ط 1، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، 2004م.

المباشر للمشتركين في نظم ترتبط بمؤلفين وقراء وناشرين، والتحاور بين بعضهم البعض، وبالتالي أمكن توفير مقالات تحظى باتفاق عام بين عدد من الباحثين والقراء، وبذلك أصبحت التكنولوجيا جاهزة لإتمام عملية نشر إلكتروني كاملة وليس فقط المساعدة في الطباعة الورقية.

وفي الثمانينيات - من القرن العشرين - ظهرت تقنية النشر المكتبي Disktop Publishing وقد استعمل هذا المصطلح لأول مرة في عام 1985 على أثر تطوير الحواسب الشخصية، واستخدام برامج معالجات الكلمات وهي برامج تطبيقات عامة قادرة على استقبال النصوص والأشكال المختلفة والصور حيث يتم إدخالها إلى الحاسب الآلي عن طريق لوحة المفاتيح والماسحات، وبعد الانتهاء من التجهيز يتم الحصول على المخرجات في شكل مطبوع عن طريق طابعة الليزر، أو في شكل قابل للقراءة الآلية على وسيط اختزان ممغنط، وعلى ذلك فالنشر المكتبي هو نشر إلكتروني يستخدم الحاسب في إدخال مقرات الرسالة الفكرية وتجهيزها وإخراجها في شكل إلكتروني أو مطبوع.

أما في التسعينيات فقد ظهرت الأقراص المليزرة CDs وقد أطلق على هذه النوعية من الوسائط تسميات متعددة مثل أقراص الفيديو أو أقراص الليزر أو الأقراص البصرية أو الأقراص المضغوطة أو الأقراص الفضية أو الأقراص المتراصة أو المكتنزة وغيرها، وقد جاء استخدام هذه الأقراص المليزرة في اختزان المعلومات كوسائط لما تتميز به من سهولة التنقل واستخدامها من أي موقع، ثم ظهرت النصوص الفائقة والوسائط المتعددة والمواد المهيبرة...، وفي ظل هذه التطورات مرت المكتبات ومؤسسات المعلومات أيضًا منذ وجودها إلى الآن بتطورات متلاحقة من حيث مبانيها ومقتنياتها من المصادر والأوعية، وخدماتها، ووظائفها المتمثلة في حفظ النتاج الفكري والحضاري وتنظيمه، وتسهيل مهمة استرجاعه، وتيسيره لخدمة المستفيدين في ظل البيئة التكنولوجية الجديدة واستخدام النظم الخبيرة والإنترنت في تراسل المعلومات وبثها.

مشكلة البحث

لاشك أننا أمام مسئولية تاريخية تتطلب إيجاد خطة عمل جديدة لضمان التحول التدريجي لمجتمعاتنا العربية نحو المجتمع المعلوماتي وَفْقَ رؤية استراتيجية عربية تحافظ على فرصتها لأن تكون أحد أقطاب المعلوماتية المعروفة في عالم الاقتصاد المعرفي Knowledge Economy، والذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كأحد أهم محاور تقدم الشعوب وزيادة دخلها القومي والنهوض باقتصادها؛ وذلك من خلال معرفة واقعنا الفكري والتقني والثقافي ومشكلاته ووضع السياسات الواعية الناتجة عن المعرفة بالواقعين الدولي والعربي؛ حتى نسير مع البشرية في تناغم ونعطيها من ثقافتنا وتراثنا ما يجعلنا مبادرين ومنتجين في إثراء الثقافة الإنسانية، خاصة أن المنطقة العربية تشهد حاليًا اهتمامًا متواصلًا بتطبيقات تكنولوجيا الاتصال والمعلومات على المستويات الرسمية وغير الرسمية، ولكن الأهم هو تحديد الكيفية الأنسب للتعامل معها لضمان تعظيم الفوائد وتقليل الخسائر إلى أقصى حد ممكن، وأن يتحول المجتمع من مجرد مستهلك للتكنولوجيا إلى مستثمر، بل ومصدر لبعض تطبيقاتها.

وقد أظهرت المؤشرات والنتائج توسعًا ملموسًا في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات عربيًا لأغراض الترفيه والتسلية والتواصل الاجتماعي، ولكن هناك قصورًا في استخدامها اقتصاديًا وعلميًا، وعلى صعيد الإنتاج والعمل والتجارة والبحث العلمي وتطوير طرق الإنتاج عامة وفي مجال النشر الإلكتروني خاصة؛ ومن ثم يمكن الاستنتاج أن المشكلة الرئيسة لا تتمثل في اللحاق بالثورة الرقمية فحسب، بل أيضًا في حسن الاستفادة من منجزاتها وتوظيفها في سياق التطور الاقتصادي والاجتماعي بالمعنى الشامل، كما يجب أن ننتبه إلى أن هذه التكنولوجيا ولدت ونمت في سياقات اجتماعية غربية مغايرة لمجتمعاتنا العربية، ولكن تظل النتائج غير المرغوبة للتكنولوجيا محكومة إلى حد ما بالتوجه الإسلامي والعربي الدافع إلى المحافظة على الهوية والخصوصية الثقافية والتقاليد والدين، فعلى الرغم من المعوقات التي تشكلها المعلوماتية، والتي يعتبر النشر الإلكتروني أحد أهم مظاهرها الرئيسة، فإن البلدان العربية مهيأة بإمكاناتها البشرية ومواردها المالية وتميزها الثقافي للاضطلاع بمهمة تجاوز الفجوة الرقمية بين

الـدول العربيـة والبلدان المتقدمـة، والوصول إلى صيغـة عربية موحدة تلبـي متطلبات مجتمعاتنـا العربيـة التي تبحث عن مكان لها تحـت مظلة عصر المعلوماتية الذي نعيشـه، وهي طموحات مشروعة للدول النامية [2].

وعمومًـا فـما يهمنـا في المقـام الأول هـو موضـوع النـشر الإلكـتروني Electronic Publishing والـذي يسـمى أيضًـا بالنـشر الرقمـي Digital Publishing، فنحن نعلم أن التقـدم التكنولوجي أحـدث ثورة في المكتبات وفي مصادر المعلومات، كما سـاهم في إثـراء البحث العلمـي، وأدى إلى ازدهار عمليات النشر الإلكـتروني وتنوعها وتطورها وتوظيفهـا في خدمـات المعلومـات، وارتقـى بوظائـف المكتبـات ومرافـق المعلومـات بأنواعها، كما أدى إلى انتشـار المكتبات الرقمية وقواعـد البيانات والمصادر الإلكترونية، حتـى أصبحـت المكتبات الآن تزود الباحث بمعلومات في شـكل إلكـتروني عن طريق شبكات المعلومات والحاسبات والفهارس الإلكترونية وقواعد البيانات في التخصصات المختلفـة لتمكنه مـن الاتصال بمصادر المعلومات في أي مكتبـة في العالم، وتعد المصادر الإلكترونية بأنواعها وأشـكالها من أهم نتاجات النشر الإلكتروني، والتي أحدثت ثورة هائلـة في عـالم النـشر وفي اختزان وتنظيم وتراسـل المعلومات ونقلها واسـترجاعها عن بعـد، كما تعتبر شـبكات المعلومات والإنترنت مـن أهم مواردها، وتتميـز هذه المصادر بسـهولة تحديثها وتعديلها باسـتمرار، كما تتصف بسـهولة وسرعة الوصول إليها في أي مـكان في العـالم؛ في أي وقـت ومـن أي جهاز متصـل بالإنترنـت أو بقواعـد البيانات، ويسـتطيع الباحـث أن يحصل في دقائقَ معدودات على كم كبير مـن المعلومات، ويمكنه طباعتها أو تحميلها على وسـائط محوسبة، أو إرسالها بالبريد الإلكتروني إلى شخص آخر بدلًا من طلبها من الخارج وانتظار وصولها بالبريد المُعتاد، ولعل من أهم أسـباب نجاح النشر الإلكتروني أن اسـتخدام المصادر الإلكترونية سـاعد على التعلم الذاتي واكتساب المهـارات المعلوماتيـة، وسـاهم بقـوة في التنمية المِهْنيـة ومواكبة أحدث المسـتجدات في مختلف مناحي المعرفة قاطبة، وفي مجالات المكتبات والمعلومات بشكل خاص.

(2) كدواني، شريف. الفجوة الرقمية. مقالة على موقع نول (وحدة المعرفة) http://knol.google.com/k الزيارة 28/ 9/ 2011م.

ونظرًا لأهمية الدور الذي تؤديه هذه المصادر التكنولوجية - قامت الجامعات ومراكز البحوث والهيئات والمكتبات باستخدام الإنترنت واستحداث قواعد بيانات إلكترونية للنصوص الكاملة وتوفير الدعم الفني لها وتدريب المستفيدين على استخدامها والمشاركة فيها، كما أدت التطورات التقنية والعلمية وتطوير أساليب وطرائق التعليم، والتغيرات المتلاحقة في مجالات المكتبات إلى ازدياد وتيرة التحول نحو استخدام المصادر الإلكترونية بأنواعها لكي تكون قادرة على التفاعل مع التطورات والاتجاهات المعاصرة وتلبية احتياجات الباحثين والدارسين في شتى الموضوعات محققةً بذلك نقلةً نوعية وطفرةً في استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات وتطوير خدمات المعلومات والبرامج المكتبية والمعلوماتية، وفي نشرها على نطاق واسع من العالم.

لذا يمكن القول إن العالم يشهد الآن ثورة متزايدة في مجال تكنولوجيا المعلومات وتقنيات معالجة وتخزين وبث المعلومات وتيسير الحصول عليها، وقد تمثل ذلك في استخدام نظم معلومات متطورة لتسيير العمل داخل المكتبات، وكذلك في تطور خدمات المعلومات واعتمادها على قواعد البيانات والشبكات والإنترنت، واستخدام الحواسيب في إجراءات وخدمات المكتبات، واستبدال الوسائل الإلكترونية المطورة بالوسائل التقليدية؛ فيما يتعلق بتخزين واسترجاع المعلومات، والاستفادة من تقنيات الاتصال عن بُعد في بث المعلومات والربط بمراصدها، والمشاركة في المصادر عن طريق شبكات المعلومات، كما تطورت مهام أمين المكتبة التقليدية وارتبطت بمهارات استخدام التقنيات واستثمار موارد المعلومات المتاحة بأشكالها التقليدية والإلكترونية لتحقيق الاستخدام الأمثل لها بما يتفق والاحتياجات البحثية والمعلوماتية، وهكذا فإن ملامح المكتبات بدأتْ تتغير وأصبح لها سماتٌ خاصة في هذا العصر الإلكتروني وتغيرت وظائفها في اختيار وتخزين وتنظيم ونشر المعلومات، كما أصبحتْ ذاتَ أهمية كبيرة.

وتأتي مشكلة البحث في ضرورة التعرف إلى الدور الفعلي للنشر الإلكتروني وأهميته في توفير المعلومات ودعم البنية الأساسية للمجتمعات العربية عامة ودولة الإمارات خاصة، وتشخيص أوجه الاختلاف بين مختلف الأنماط التقليدية والإلكترونية لمصادر المعلومات، وتحديد مسارات استخدام كل منها في ظل المتغيرات العالمية وفي عصر

المجتمعات المعلوماتية، ووضع إطار عام يتضمن المعوقات والإشكاليات التي تواجه صناعة النشر الإلكتروني العربي، بهدف رصد المقترحات والتوصيات المناسبة لمواجهتها في عالم متغير تحكمه المتغيرات التكنولوجية المتلاحقة.

أهمية البحث

أصبحت عمليات النشر الإلكتروني واستخدام المصادر الإلكترونية - أو كما تسمى بالمصادر التكنولوجية أو الرقمية - من أبرز القضايا التي باتت تشغل بال العديد من المكتبيين في الوقت الراهن، ولم يقتصر الاهتمام بها على مستوى المكتبيين والمتخصصين في المجال فحسب، بل امتد ليشملَ العاملين في مجالات المعلومات والحاسبات وذوي الاختصاص، ومن لديهم مقاليدُ الأمور؛ وذلك لمعرفة تأثير التقنيات الحديثة على المكتبات والقيمة المضافة لها في المجال، وجدوى إنشاء شبكات المعلومات «المشابكة» وتوسيع نطاق النشر الإلكتروني واستخدام المصادر الرقمية، ومتطلبات تحقيق ذلك من خلال توفير معدات تقنية ومواردَ مالية وبشرية وتجهيزات وبرمجيات وغيرها، ومعرفة مدى حدود هذا التحول ومواكبة الاتجاهات العالمية المعاصرة، ومن هنا تأتي أهمية البحث في ضرورة التعرف على القضايا سالفة الذكر والإلمام بمحاورها الأساسية لمعرفة موقعنا الحقيقي في الوطن العربي من هذه المتغيرات التكنولوجية في ظل انتشار شبكات المعلومات والإنترنت والمصادر الإلكترونية، والتي تعد من الموارد الرئيسة التي لا غنى عنها لنقل وتراسل المعلومات، كما تتبلور أهمية البحث في محاولة تحديد إطار عام حول الاتجاهات والتجارب العالمية المعاصرة في عمليات النشر الإلكتروني، ورقْمنة وحفظ التراث الثقافي وبناء المكتبات الرقمية، بعد أن تعالت الأصوات التي تنادي بتكريس الموارد والإمكانات لتحقيق ذلك باعتبار أن رقْمنة التراث الثقافي أساس كل تقدم وتحول نحو المجتمعات المعلوماتية.

أهداف البحث

- التعريف بالنشر الإلكتروني ومشروعات الرقْمنة والمكتبات الرقمية وأهميتها وأهدافها وأنواعها ومقوماتها ومتطلباتها.

- تحديد مزايا صناعة النشر الإلكتروني ومعوقاتها على المستوى العربي.
- التعريف بإشكاليات المحتوى العربي ودور الإنترنت في دعمه، وكذلك مشكلات التشريعات وقوانين الحماية الفكرية الدولية والعربية في البيئة الإلكترونية.
- عرض تجارب دولة الإمارات العربية المتحدة الرائدة للارتقاء برقْمنة التراث الثقافي والنشر الإلكتروني ومواجهة معوقاته والأسباب التي جعلتها تتبوأ هذه الريادة عربيًا.
- الوقوف على الوضع الراهن لقضايا النشر الإلكتروني وأهمها الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة والعالم العربي، والتعريف بالمصادر الإلكترونية وأنواعها وسبل استخدام التقنيات في توظيفها وكيفية التحول نحو تفعيلها وتطويرها ورفع كفاءتها في الأداء.
- إبراز الفروق بين أنماط النشر التقليدي والنشر الإلكتروني، والمصادر المطبوعة والإلكترونية لتحديد دور كل منها في المستقبل وَفْقَ رؤية الخبراء والمتخصصين.

تساؤلات البحث

- ماذا يعني النشر الإلكتروني؟ وما دوره في المكتبات؟ وما أشكاله؟ وما مجالاته؟
- ما تأثيره على العالم العربي في مختلف المجالات وخاصة في المكتبات والمعلومات؟
- ما معوقاته عربيًا؟ وهل هناك حلول لهذه المعوقات؟
- هل هناك قصور في المحتوى الرقمي العربي؟ وما سبل دعم المحتوى العربي على الإنترنت؟
- ما دور دولة الإمارات في رقْمنة التراث الثقافي الوطني والعربي؟
- ما العوامل التي أدت إلى تمايز المصادر الإلكترونية عن المصادر التقليدية؟
- كيف يمكن الوصول إلى مواردِ النشرِ الإلكتروني، وكيفية الاستفادة منها؟
- ما القوانين والتشريعات الخاصة بحماية الملكية الفكرية؟ وما معوقاتها؟ وما الدور الإماراتي؟
- هل المستقبل سيكون للنشر الإلكتروني على حساب النشر التقليدي؟

الدراسات السابقة

ثمة دراسات عديدة باللغات العربية والأجنبية حول الموضوع نذكر منها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي[3]:

(3) الجرف، ريما سعد. مهارات استخدام قواعد المعلومات الإلكترونية. جامعة الملك سعود، مركز البحوث، مركز الدراسات الجامعية للبنات، 2003م.

1 – دراسة فاندر مير وآخرين (Vander Meer and Others, 1997) وهي من الدراسات التي أجريت للتعرف على مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعات لمصادر المعلومات الإلكترونية وقد أجريت على 314 عضو هيئة تدريس بجامعة غرب ميتشجان، فوجدوا أن 62.9 ٪ منهم يستخدمون قواعد المعلومات الإلكترونية وحوالي 61.2 ٪ يستخدمون الفهارس الإلكترونية داخل مكتبة الجامعة، و59.7 ٪ يستخدمون الفهارس الإلكترونية التابعة لجامعات أخرى، و45.2 ٪ يستخدمون قواعد المعلومات القرصية على CD-ROM، في حين أن 70 ٪ من أعضاء هيئة التدريس بجامعة نيويورك يستخدمون قواعد المعلومات الإلكترونية، و90 ٪ يستخدمون فهارس المكتبات الإلكترونية.

2 – دراسة كيرتس ويلر وهيرد (Curtis, Weller and Hurd,1997) أجريت على عينة من أعضاء هيئة التدريس بكلية الطب بجامعة إلينوي، فقد وجد الباحثون أن 68 ٪ يستخدمون قاعدة المعلومات الطبية الإلكترونية Medline في حين أن 30.5 ٪ منهم لا يزالون يستخدمون كشاف الأبحاث الطبية المطبوع Index Medicus وأفاد أفراد العينة أنهم يفضلون استخدام قواعد المعلومات الإلكترونية من مكاتبهم أكثر من الذهاب إلى المكتبة، كما أنهم يستخدمون العديد من قواعد المعلومات الإلكترونية إضافة إلى Medline.

3 – دراسة بوش وآخرين (Bush & Others 1993/1994) أجريت للتعرف على مدى استخدام الطلاب بالجامعات لمصادر المعلومات الإلكترونية، واستخدمت فيها استبيانة لتقدير الحاجات المعلوماتية لأعضاء هيئة التدريس والطلاب ومنسوبي جامعة نوكسفيل في ولاية تنيسي، وأظهرت النتائج أن لديهم معرفةً ممتازةً بخدمات المكتبة، وأن لديهم اهتمامًا كبيرًا بالخدمات الإلكترونية، ويستخدمون خدمات المكتبة التعليمية بدرجة قليلة.

4 – دراسة زاجار (Zagar,1997) استخدم فيها استبيانة للتعرف على مدى استخدام الطلاب لخدمة الاتصال عن بعد بقواعد المعلومات الإلكترونية بمكتبة كلية المجتمع في جلينديل بأريزونا، فأظهرت النتائج وجود تشكيلة واسعة من قواعد

المعلومات الإلكترونية مهيأة لاستخدام الطلاب، وأن الكثير من الطلاب يملكون الأجهزة اللازمة للاستفادة من قواعد المعلومات، إضافة إلى رغبتهم في استخدامها مع المرونة في إجراء الأبحاث.

5 - دراسة بيلسر وايس ولايسن (Pelzer, Weise, and Leysen, 1998)؛ أظهرت نتائجها أن 60 ٪ من طلاب الطب البيطري يستخدمون الإنترنت للحصول على أحدث المعلومات، وسجل الطلاب الذين يتعلمون بطريقة حل المشكلات أعلى استخدام للمصادر الإلكترونية وأفاد أغلب الطلاب أن مصادر المعلومات الإلكترونية ستكون مهمة في المستقبل لتلبية الحاجات التعليمية؛ خاصة المعلومات الغنية والخدمات المتاحة على الشبكة العنكبوتية العالمية، وكان التدريب على استخدامها في المكتبة - ولا يزال - على درجة كبيرة من الأهمية وازدادت أهميته مع التغيرات التكنولوجية الحديثة التي طرأت على مقتنيات المكتبة والخدمات التي تقدمها حيث زاد الطلب على الخدمات المرجعية، وزاد الوقت الذي يقضيه العاملون في المكتبة مع الرواد.

6 - دراسة تنوبير (Tenopir,1998) التي أجرتها على منسوبي 44 مكتبة جامعية للتعرف على أنواع الاستفسارات التي يتلقونها - وقد أظهرت أن الغالبية العظمى من الاستفسارات في 98 ٪ من المكتبات تدور حول استخدام فهارس المكتبة الإلكترونية، يليها الاستفسار عن الأقراص المدمجة CD-ROM في 95 ٪ من المكتبات، ثم الاستفسار عن الشبكة العنكبوتية العالمية في 91 ٪ منها.

7 - دراسة ين زهانج (yan, zhang, 2003) وهي رسالة جامعية تهدف إلى تحديد استخدام الباحثين الأكاديميين للمصادر الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت، واشتملت الدراسة على ثلاثة أقسام رئيسية: القسم الأول كان تحليل الاستشهادات الواردة في ثماني دوريات من سنة 1991 إلى سنة 1998 منها أربع دوريات مطبوعة ومثلها إلكترونية، وتوصلت الدراسة إلى أن نسبة توثيق المصادر المطبوعة أكثر من مصادر الإنترنت، والقسم الثاني من الدراسة دراسة مسحية لـ 201 باحث بشأن اعتمادهم على المصادر الإلكترونية في إعداد بحوثهم، وتوصلت إلى أن هناك زيادة

في عـدد الباحثين الذيـن يعتمدون عـلى مصادر الإنترنـت في بحوثهم، أما القسـم الثالث فكان حول سياسات النشر والتحرير في الدوريات محل الدراسة وتوصلت إلى أن هناك نقصًا في سياسات الدوريات فيما يتعلق بالاستشهادات المرجعية.

8 - دراسـة (الخليفـي، محمـد بـن صالـح 2003) حـول دور الإنترنـت في الاتصـال العلمـي عند الباحثين العرب في علم المكتبات والمعلومات، وهي أولى الدراسـات العربيـة في هـذا المجـال، وعـلى عكـس مـا يوحـي عنوانها فهـي تهـدف إلى تحليل الاستشـهادات المرجعيـة وقيـاس معـدل اسـتخدام الإنترنت في البحـوث العربية في مجـال المكتبـات والمعلومات واستكشـاف سياسـات التحريـر بالدوريات حول صياغـة الاستشـهادات بالإنترنت، وقد اختارت الدراسـة سـبع دوريـات عربية، وقامت بتحليل الاستشـهادات المرجعية الـواردة بها في الفترة من 1999-2001، ومن نتائج هذه الدراسـة أن نسبة الاستشهادات المرجعية بمصادر الإنترنت بلغت 6.36 ٪ فقـط، وأن 17 ٪ مـن المؤلفين استشـهدوا بالإنترنت في بحوثهم العلمية، كما حاولت الدراسة التعرف على علاقة وضع البريد الإلكتروني للباحث على المقال واستشـهاده بالإنترنت، وكذلك الجهة التي حصـل الباحث منها على خدمة البريد الإلكتروني (ياهو، أو هوت ميل).

9 - أظهـرت نتائج دراسـة أجرتها تنوبـير ونيوفانـج (Tenopir and Neufang,1995) أن لـدى جميع الجامعـات الأعضاء في رابطـة الجامعات البحثية مصـادرَ إلكترونية تتمثل في قواعد معلومات على CD-ROM، ولدى 33 ٪ منها أكثر من 100 قاعدة معلومـات، ولـدى أكثر من نصفها أكثـر من 60 قاعدة معلومـات، وتمتلك 75 ٪ من المكتبات شـبكات محليـة من قواعد المعلومـات القرصية، وقفز عـدد المكتبات التـي تقـدم خدمة الاتصال عن بعد من 6 مكتبات في عام 1991م إلى 21 مكتبة في عـام 1994م (أي ازدادت بنسـبة 22 ٪)، ويجري موظفـو المكتبة في جميع المكتبات عمليـات البحـث الإلكتروني للـرواد، ويقوم الرواد في 66 ٪ منهـا بإجراء البحث الإلكـتروني بأنفسـهم. وتحتـوي 23 ٪ منها على قواعـد معلومـاتٍ ذاتِ نصوصٍ كاملـةٍ، ويحتـوي 17.7 ٪ منها عـلى قواعد معلومـات خاصة بالأدلة، ويسـتخدم

86 ٪ مـن تلـك المكتبات الإنترنت لتقديم الخدمات المرجعية مثل إرسـال المراجع بالبريد الإلكتروني والاتصال بقواعد المعلومات عن بعد، والاستفسـارات المتعلقة بالأبحـاث وكيفيـة الاتصـال بفهارس المكتبة الأخـرى. ويقـدم 51 ٪ منها الدعم الفني عن بعد.

10 - دراسـة هندرسـون وماك إيوان؛ (Henderson and MacEwan.1997) أظهرت نتائجهـا ازدياد عدد المسـتخدمين لمصـادر المعلومات الإلكترونية زيـادة ملحوظة، فخلال ستة أشهر فقط، استخدمت دائرة المعارف البريطانية الإلكترونية في جامعة بنسـلفانيا 140.000 مـرة، وخلال شـهر واحد اسـتخدمت نصـوص الدوريات الإلكترونية الكاملة 7500 مرة وأصبح للمصادر الإلكترونية حظٌّ وافرٌ من ميزانية المكتبـات، كـما أن مكتبات 15 جامعة أمريكية أجريت الدراسـة عليها تنفق ما بين 6.25 ٪ و16 ٪ من ميزانيتها المخصصة للمصادر التعليمية على مصادر المعلومات الإلكترونية.

11 - أجرت مشالي (مشالي 1999) دراسة على عينة مكونة من 145 عضو هيئة تدريس وطالبة دراسات عليا وبكالوريوس بجامعة الملك عبد العزيز للتعرف على اتجاهات المسـتفيدات من اسـتخدام قواعـد البيانات على الأقـراص المدمجـة والعقبات التي تواجههن عند اسـتخدامها، ومن خلال اسـتبيانة وجهتها للمستفيدات ومقابلات مـع أخصائيـات المراجع بالمكتبة أظهرت نتائج الدراسـة أن نسـبة المسـتفيدات من قواعد البيانات على الأقراص المدمجة 40 ٪، كما أظهرت نتائج الدراسـة أن أسباب عـدم اسـتخدام قواعـد البيانات هي عـدم المعرفة بتوافـر تلك القواعـد، وتفضيل البحث في الكشافات المطبوعة لضيق الوقت وعدم معرفة طريقة استخدامها.

12 - دراسـة (1999، عليـان وعلي) أجريت للتعرف إلى طبيعة المسـتفيدين من خدمة الأقراص المدمجة في جامعة البحرين، وتكرار استخدامهم لها وأغراض استخدامهم لها، والقواعد المستخدمة، ومتوسط الزمن المستغرق في عملية البحث، ومدى رضا المسـتفيدين عـن الخدمة، وتبـين أن 71.49 ٪ من المسـتفيدين كانوا مـن الكليات الإنسـانية، ويشـكل طلاب البكالوريوس من الذكور والإناث غالبية المسـتفيدين

(65.21 ٪) يليهـم طلاب الدراسـات العليا بنسـبة (20.77 ٪) ثـم أعضاء هيئة التدريس (8.21 ٪). وتبين أن 68.18 ٪ يسـتخدمونها لكتابة التقارير والبحوث والدراسات و11.16 ٪ يستخدمونها لإعداد رسائل الماجستير والدكتوراه.

13 - دراسـة (2003، راجـح) أجريت على 116 عضو هيئة تدريـس بكليات العلوم والاقتصـاد والإدارة والاقتصـاد المنـزلي بجامعـة الملـك عبـد العزيـز للتعرف على مـدى اسـتخدامهن لقواعد المعلومات في شـكل أقـراص مدمجـة، ودوافع أعضاء هيئـة التدريس لاسـتخدام قواعد المعلومـات بمكتبة الطالبـات، وأكثر القواعد أو أقلها اسـتخدامًا في البحث والتدريـس، والعقبات التي تواجههن، ومدى رضاهن عـن خدمـة البحـث في قواعد المعلومـات؛ فأظهـرت نتائـج تطبيق الاسـتبيانة أن (73.2 ٪) من عضوات هيئة التدريس يستخدمن قواعد المعلومات على الأقراص المدمجة، وأن (48 ٪) يسـتخدمنها بغرض البحث العلمي و(34.4 ٪) يستخدمنها للتدريس، أما أسـباب قلة اسـتخدامهن لقواعد البيانات فهي عـدم المعرفة بكيفية اسـتخدامها (26.7 ٪) وصعوبـة اسـتخدامها (38.7 ٪) وبالنسـبة للصعوبـات التـي تواجهها أعضاء هيئة التدريس فهـي صعوبة توفير طلبات النصوص الكاملة لمقـالات الدوريـات التي تنتج مـن عملية البحث (43.9 ٪)، وعـدم توافر قواعد بيانـات ببليوغرافية كافية في التخصـص (38.7 ٪)، وعدم توافر قواعد معلومات باللغة التي تحتاجها المسـتفيدة (17.2 ٪)، وعدم توافر قواعد في تخصصات علمية ذات العلاقـة بموضوعـات الاهتمام (67.1 ٪)، وعدم وجـود برامج تدريب على استخدام القواعد (24.1 ٪). وأظهرت نتائج الدراسة أن (66.4 ٪) من عضوات هيئة التدريس يستعن بالموظفة المختصة في المكتبة، وأن (92.2 ٪) منهن يحتجن إلى برامج تدريب على استخدام قواعد البيانات.

14 - من الدراسات التي أجريت للتعرف على مدى توافر قواعد المعلومات الإلكترونية في مكتبـات المدارس والجامعات دراسـة مسـحية أجرتها الرابطـة الكندية لمكتبات الكليـات والمكتبـات الفنيـة عـلى 135 مكتبـة في كنـدا، فوجـد كيمـب وواترتون (Kemp & Waterton,1997) أن 85 ٪ مـن المكتبـات الكنديـة تقـدم خدمـات

الإنترنت للطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وذكر الباحثان عقبتين تقفان أمام استخدام المصادر الإلكترونية والإنترنت هما عدم وجود التدريب الكافي للعاملين بالمكتبات، وعدم توفير الإمكانات المادية لتلبية احتياجات المستخدمين للمكتبة من ناحية الخدمات وإمكانية الاتصال.

15 - دراسة شيلر (Schiller,1992) عرضت خلالها نتائج استبيانة رابطة المكتبات البحثية التي كانت تهدف إلى التعرف على المكتبات الأعضاء في الرابطة، وهل هي مكتبات إلكترونية أم لا؟ وأظهرت نتائج الدراسة أن أغلب الجامعات لديها خدمات وأنظمة إلكترونية تشمل تزويد الباحثين بوثائق إلكترونية، وتمكينهم من الاتصال بقواعد المعلومات الخاصة بالنصوص الكاملة ودمج ما تملكه من مصادر معلومات في الفهرس العام المباشر Online Public Access Catalog (OPAC).

16 - دراسة زانج (Zhang,1999) التي أجراها على 156 باحثًا ممن لديهم أبحاث منشورة في الدوريات بهدف التعرف على مقدار خبرة الباحثين في استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية ودرجة إتقانهم لها؛ فقد وجد الباحث أن 46.1 ٪ من أفراد العينة لديهم بين 5-9 سنوات خبرة في استخدام الإنترنت، و27.3 ٪ لديهم بين 10-14 سنة خبرة في استخدام الإنترنت، و14.3 ٪ لديهم أقل من خمس سنوات، و12.3 ٪ لديهم أكثر من 15 سنة خبرة في استخدام الإنترنت؛ أي أن متوسط سنوات الخبرة في استخدام الإنترنت هو 8.9 سنة واعتبر 95.6 ٪ أن مستواهم في استخدام الإنترنت جيد، في حين اعتبر 4.4 ٪ أن مستواهم دون المتوسط، وبالنسبة لاستخدام قواعد المعلومات الإلكترونية وجد الباحث أن 82.7 ٪ يستخدمون قواعد المعلومات الإلكترونية من مقر العمل و46.2 ٪ يستخدمونها من المنزل، وأن 14.1 ٪ يستخدمونها مرة في الشهر وحوالي 12.8 ٪ يستخدمونها مرتين أو أكثر في الشهر، 10.9 ٪ يستخدمونها مرة في الأسبوع، 21.8 ٪ يستخدمونها مرتين أو أكثر في الأسبوع، و31.4 ٪ يستخدمونها يوميًا. وعمومًا يتضح من الدراسات السابقة ما يلي:-

- ازدهار صناعة النشر الإلكتروني في الدول المتقدمة من خلال النجاح المبهر الذي حققته المصادر الإلكترونية بأشكالها وانتشارها عبر الإنترنت.
- نمو الاتجاهات نحو توظيف المصادر الإلكترونية في التعليم والبحث العلمي ومجالات أخرى.
- حاجة المستفيدين إلى التدريب والتكيف مع المصادر الإلكترونية؛ خاصة قواعد البيانات.
- مدى التغير الذي طرأ على طرق الاتصال بالمعلومات وضرورة اكتساب أعضاء هيئة التدريس والباحثين والطلاب مهارات استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية، وأهمية قيام المكتبات والجامعات بتدريب الطلاب على استخدام مصادر المعلومات الإلكترونية حتى تتحقق لهم الاستفادة الممكنة منها.
- اهتمام المكتبات والهيئات ومراكز البحوث الأكاديمية والجامعات الأجنبية وخاصة الأمريكية والأوربية بالمصادر الإلكترونية والإنترنت وتوفير قواعد البيانات القرصية.
- ازدياد الاتجاه نحو استخدام المصادر الإلكترونية وشبكات وقواعد المعلومات والإنترنت.
- التأثير الواضح للمصادر التكنولوجية على أنماط استخدام المستفيدين للمعلومات وعلى طبيعة المكتبات وخدماتها التي تقدمها للمستفيدين.
- تنامي أولويات الاهتمام بالمصادر التكنولوجية وزيادة الإنفاق عليها، ومنافستها لأنواع المصادر الأخرى للمعلومات وتفوقها عليها في بعض الأحيان؛ وخاصة شبكة الإنترنت ومواردها.
- تراجع استخدام المصادر المطبوعة والمكتبات ولو بشكل نسبى خلال السنوات الأخيرة أمام تزايد الاتجاه نحو استخدام المصادر الإلكترونية في دول الغرب على وجه الخصوص.

حدود البحث

- **الموضوعية:** يغطى البحث موضوعات النشر الإلكتروني والمكتبات الرقمية ومشروعات الرقْمنة.
- **النوعية:** الإنتاج الفكري العربي والأجنبي بأشكاله حول الموضوعات سالفة الذكر.
- **الزمنية:** يغطي البحث الفترة الزمنية من بداية الثمانينيات حتى عام 2011 م.
- **الحدود اللغوية:** اللغتان العربية والإنجليزية.
- **الحدود المكانية:** دول العالم والبلدان العربية مع التركيز على دولة الإمارات لريادتها عربيًا في المجال.

منهج وخطوات البحث

اعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي باعتباره الملائمَ لتحقيق الأهداف المحددة، والإجابة عن تساؤلاته، حيث تحتاج الموضوعات محور الدراسة إلى وصف أبعادها وتحليل جوانبها المختلفة لتحديد إطار عام وشامل لها، و لتحقيق أغراض البحث تم اتخاذ الخطوات التالية:

- جمع المصادر والمعلومات ذات العلاقة بمجالات البحث من كتب ومراجع ومصادر إلكترونية.
- الاطلاع على الدراسات والإنتاج الفكري المتخصص في مجال البحث باللغتين العربية والإنجليزية.
- البحث في شبكة الإنترنت عن التجارب الرائدة والاتجاهات المعاصرة في المجال عالميًا وعربيًا.
- استعراض بعض الدراسات السابقة العربية والأجنبية لإعداد بحث متكامل يغطي جوانبه.

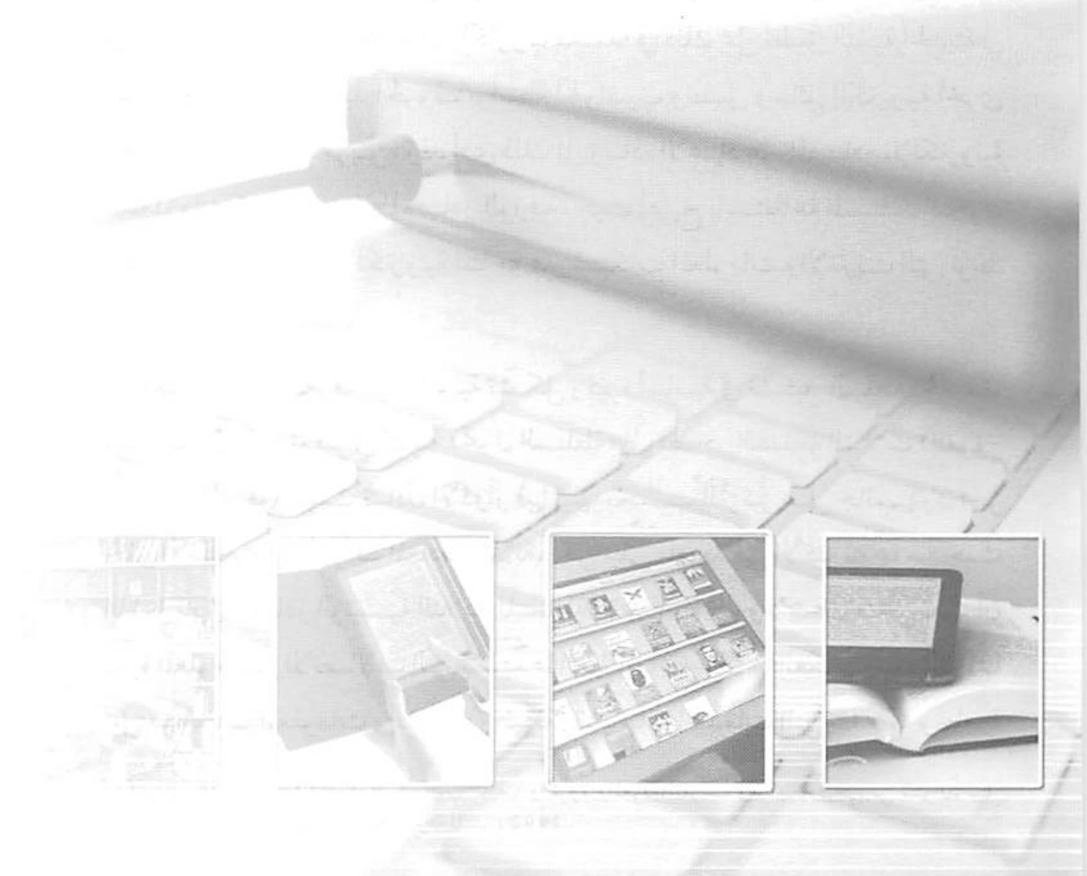
مصطلحات البحث

- شبكات المعلومات Information Networks.
- استرجاع الفهارس على الخط المباشر OPAC.
- المكتبات الرقمية Digital Libraries DL.
- إعداد الفهارس الموحدة Union Catalogs للمواد والأوعية.
- المعايير والمواصفات الموحدة Standardizations.
- الخدمات المرجعية Reference services.
- خدمات الإحاطة الجارية Current awareness.
- خدمة البث الانتقائي للمعلومات SDI.
- المدونات الإلكترونية Blogs.
- المصادر الإلكترونية Electronic sources.
- النشر الرقمي Digital Publishing.
- الإمداد الإلكتروني بالوثائق EDD.
- قواعد البيانات على الخط المباشر Online database.
- الدوريات الإلكترونية E – Periodicals.
- الكتاب الإلكتروني E-book.

الفصل الثاني

النشر الإلكتروني

التعريفات - المقومات - المزايا



تمهيد

يشهد عصر تكنولوجيا المعلومات الذي نعيشه سلسلة من التطورات المتلاحقة في مختلف المجالات حتى أصبح يسمى بـ«العصر الرقْمي»، فهو يتناول المعلومات في مراحلها كافة؛ إعدادًا وتنظيمًا ونشرًا، وذلك لأغراض الاستفادة منها في اتخاذ القرارات المختلفة، ويعد النشر الإلكتروني من بين أهم مظاهر تكنولوجيا المعلومات؛ فهو يساهم في عملية تأليف وبث المعلومات إلكترونيًا معتمدًا في ذلك على تطبيق التقنية الحديثة في إنتاج المعلومات من تنفيذ الحروف بواسطة الحواسيب وتطبيق وسائل إلكترونية أخرى تتعلق بالحفظ و التخزين، وقد أدى ذلك إلى زيادة الاعتماد على المصادر الإلكترونية للمعلومات كظاهرة بديلة للمصادر الورقية، حيث أصبح باستطاعة المستفيد التجول بحرية ضمن المصادر الإلكترونية المتاحة عبر شبكات المعلومات والإنترنت التي تربط المؤلف بالمستفيد مباشرة.

وقد أصبحت المعرفة الإلكترونية تشكل ركيزة أساسية في تشكيل السلطة الجديدة. وقد تطرق آلن توفلر في كتابه «تحول السلطة» إلى مصادر السلطة الثلاث (القوة- الثروة- المعرفة) حيث تتبادل الأدوار فيما بينها بحسب التركيز على جانب دون آخر لخلق الانسجام بين أطراف المعادلة الثلاثة، لكن تبقى المعرفة هي الأكثر تنوعا من حيث الفاعلية بين المصادر الرئيسية الثلاث للسلطة الاجتماعية [4]، ولا شك فنحن نعلم أن ثورة المعلومات والاتصالات التي يشهدها العالم المعاصر كان لها انعكاساتها وتأثيراتها على مؤسسات المعلومات وإداراتها، وطبيعة مقتنياتها، والخدمات التي تقدمها، وخاصة

(4) توفلر، الفن (1992) تحول السلطة بين العنف والثروة والمعرفة؛ تعريب ومراجعة فتحي بن شتوان، نبيل عثمان. مصراتة (ليبيا): الدار الجماهيرية للنشر، 1992.

بعد النقلة النوعية التي امتزجت خلالها تقنيات الحواسب والاتصالات بعيدة المدى، وظهور الشبكات المتطورة، واتساع النشر الإلكتروني بآفاقه ومنافذه الواسعة في ظل عصر مجتمعات المعلومات وانتشار البيئة التكنولوجية وظهور الاتجاهات الحديثة للمعلوماتية، مما سيُغيِّر بشكل جذري وتدريجي ملامح عالم النشر كما نعرفه اليوم، حيث أخذت المكتبات ومراكز المعلومات تهتم بشكل متزايد بتطوير خدماتها، ومصادر المعلومات التي تقتنيها، ومنها مصادر المعلومات الإلكترونية، فظهرت الكتب ودوائر المعارف والقواميس والدوريات الإلكترونية المتاحة على أقراص الليزر أو عن طريق نظام البحث بالاتصال المباشر Online فضلًا عن ظهور تكنولوجيا النص الفائق والنصوص المترابطة، ومن بينها الوسائط المتعددة Multimedia وغير ذلك من المصادر التكنولوجية.

ويقول بيل جيتس في كتابه «المعلوماتية بعد الإنترنت: طريق المستقبل» إن الطريق السريع للمعلومات سوف يحول ثقافتنا بالقدر ذاته من العمق واتساع المدى الذي اتسم به التحول الذي أحدثته مطبعة جوتنبرج في العصر الوسيط، ويضيف أن الأشياء تتحرك بدرجة من السرعة يصبح من الصعب قضاء الكثير من الوقت في النظر إلى الوراء؛ لأن التكنولوجيا لن تنتظر حتى يتهيأ لها الناس وهي التي ستمكن المجتمع من اتخاذ قرار سياسي؛ لذا فإن الأمر يستحق بذل الجهد من أجل تأسيس علاقة ألفة مع أجهزة الكمبيوتر [5].

وتعود ثورة النشر الإلكتروني وإفرازاتها إلى ظهور الحاسبات الآلية في منتصف الخمسينيات من القرن العشرين، والتي ساعد على ازدهارها ظهور الإنترنت وانتشارها، حتى أمكن قراءة نص ما عبر الإنترنت على مستوى العالم في دقائق بحيث لم يعد على الكتَّاب والمبدعين الانتظار طويلًا على عتبات أبواب الناشرين ومسئولي الصفحات الثقافية المقيدين بدورهم بتعقيدات المساحة ومتطلَّبات سياسات التحرير وضوابطها، ولكن مع الاعتراف بالمزايا المتعددة للنشر الإلكتروني فمازال هناك الكثير

(5) جيتس، بيل (2007). المعلوماتية بعد الإنترنت طريق المستقبل. ترجمة عبد السلام رضوان. الكويت: عالم المعرفة، 2007.

من التساؤلات والمشاكل المتعلقة بالطريقة والنوعية المرتبطة بعدم وضوح حقوق الملكية الفردية والقرصنة الإلكترونية عبر الشبكة العنكبوتية، مما يترك معايير هذا النشر عبر الشبكة في مأزق وفي مواجهة أمور غير واضحة المعالم ستتعرض لها لاحقًا.

ويمكن القول إن النشر الإلكتروني يتألف من عمليات إتاحة المعلومات للباحثين سواء كان ذلك عن طريق وسائط التخزين، أو عن طريق مواقع الشبكات وهو صيغة جديدة لتأليف المعلومات، ونشرها ويتطلب تقنيات دقيقة واختصاصي معلومات يعمل على تسيير المعلومات وإيجاد حلقات الوصل بين المؤلف والمستفيد داخل التصميم العام لشبكات المعلومات، وتقديم مجموعة من الخدمات لمؤسسات المعلومات والباحثين معا، وذلك من خلال تقليص الفترة الزمنية ما بين إنتاج المعلومات وإتاحتها ونشرها إلكترونيًا؛ لذا فالنشر الإلكتروني يساهم بفاعلية في حفظ المعلومات من عوامل التلف والفناء، ناهيك عن توفير تكاليف العمليات الفنية داخل المكتبات من جهة، والتغلب على مشكلة الحيز المكاني من جهة أخرى، وهو وسيلة جديدة تهدف إلى إثراء إنتاجية المؤلفين، ومساندة إنتاج المعلومات ونشرها لدى الباحثين. إن المصادر الأساسية للمعلومات تتمثل في الكتب الورقية، والدوريات والمواد السمعية والبصرية وملفات البيانات الآلية وأقراص الليزر، فما ينشر في العالم سنويًا حوالي مليون وثلاثمائة ألف كتاب تستهلك 40 مليون طن ورق، ونصف مليون دورية يطبع منها 200 مليار نسخة تستهلك 60 مليون طن ورق، و2 مليون مصغر فيلمي و2 مليون مادة سمعية بصرية، و150 ألف ملف بيانات، و50 ألف قرص ليزر، إلى جانب ربع مليون رسالة جامعية، والمائة مليون طن ورق التي تستهلك سنويًا في طباعة الكتب والدوريات تؤثر تأثيرًا مباشرًا على استهلاك أشجار الغابات وتسهم في انتشار رقعة التصحر في العالم، لذا كان لابد من البحث عن بديل غير ورقي، فكان البديل الأمثل النشر الإلكتروني أو الرقمي الذي بدأ يزدهر في العشرين عامًا الماضية.

ومن خلال تأمل واقع النشر الإلكتروني وقضاياه في العالم الآن، يتضح أن هناك مجالين رئيسين لهذا النوع من النشر هما النشر عن طريق أقراص الليزر، والنشر عبر صفحات الويب، وتشير آخر تقارير اليونسكو إلى أن نشر الكتاب في العالم العربي لم

يتجاوز نسبة 0.7 ٪ بحسب النسبة المئوية لحركة نشر الكتاب في العالم في حين تصل نسبة النشر في أوروبا وحدها إلى 54 ٪ و23 ٪ في آسيا، وفي مجال توزيع الصحف عالميًا لم يتجاوز نصيب العرب 1.52 ٪، بينما تتجاوز نسبة توزيع الصحف في أوروبا 24 ٪، وهذه الأرقام ترتبط بالأوضاع الاقتصادية والاجتماعية العربية، ونحن كعرب تصدمنا هذه الأرقام في حجم تخلفها عن الأرقام العالمية (6).

وباستعراض تاريخ حركة النشر نجد أنه في الماضي القريب اعتبرت الكتابة من إنجازات البشرية منذ عدة قرون، وتحول هيكل المجتمعات تحولًا جذريًا، وتمكن الأشخاص الذين يعيشون في ثقافات مختلفة وفي أماكنَ بعيدةٍ أن يتواصلوا فيما بينهم؛ ففي منتصف القرن الخامس عشر الميلادي، ومع بزوغ فجر الثورة الصناعية تقريبًا تمَّ اختراع الطباعة على يد الألماني يوحنا غوتنبرغ، والتي أدت بدورها إلى تحول المجتمعات للمرة الثانية تحولًا جذريًا جديدًا حيث لم تعد المعرفة حِكْرًا على من يتمتع بمهارة الكتابة أو على مجموعة معينة من الباحثين والعلماء، بل أصبح من الممكن طباعة المعلومات والوثائق وإتاحتها لأعداد كبيرة من الجمهور، وأصبح العلماء والباحثون قادرين على تبادل الأفكار وإرساء قواعد العلم والبحث المنهجي.

واليوم يدخل العالم في حِقبة جديدة من المتغيرات التكنولوجية بسبب ما يعرف بثورة المعلومات والعولمة المعلوماتية Globalization Informatics، ومعها ظهر العديد من المفاهيم والمصطلحات وارتبطت بالتكنولوجيا الحديثة مثل التجارة الإلكترونية، والتعليم الإلكتروني والمكتبات الإلكترونية والمكتبات الرقمية والمكتبات المهيبرة والمكتبات الافتراضية...وغيرها، كما تطورت أيضًا المواد المطبوعة من صورتها التقليدية التي لم تعد تفي باحتياجات المستفيدين في ظل التغيرات المذهلة في عالم المعلومات وانتشار استخدام الحواسيب واتساع قاعدة مستخدمي شبكة الإنترنت والتطور السريع في وسائل نقل المعلومات من النظام التماثلي أو التناظري إلى النظام الرقمي الأكثر دقة وسرعة ووضوحًا، وتطورت تكنولوجيا الاتصالات وتراسل المعلومات عن بعد، وتمثلت التطورات التي أحدثتها التكنولوجيا في ظهور مواد مصاحبة مع

(6) زيارة الموقع في 12/ 9/ 2011م http://www.almouhajer.com/archive06/Jan06/file-1.htm .

المادة المطبوعة كالصور والصوت والحركة والفيديو والمجسمات والرسوم، كما اتخذت أساليب النشر منحى جديدًا تجسد في ظهور تقنيات النشر الإلكتروني E-publishing التي ضربت بقوة وانتشرت بين أوساط المكتبيين والناشرين والعلميين على اختلاف انتماءاتهم وتخصصاتهم الأكاديمية، وكل هذه التطورات ما هي في الواقع إلا تطويع للوسائل الحديثة من الحواسيب والشبكات والإمكانات الإلكترونية المتاحة في تخزين وبث المعلومات، إما لتخزينها وإما لاسترجاعها وعرضها مطبوعة أو إلكترونية.

حتى إن هذه التغيرات وغيرها أصبحت تنقلنا من مجتمع المعلومات التقليدي إلى مجتمع المعلومات الإلكتروني أو العالم اللاورقي الذي كان يتوقعه لانكستر Lancaster-Wellford منذ عقدين تقريبًا؛ ولهذا فإن مفهوم النشر الإلكتروني قد خرج من بوتقة إنتاج ونشر المطبوعات باستخدام التكنولوجيا كما كان مألوفًا في الماضي، وأصبح يعنى إنتاج ونشر وبث المعلومات بأشكالها باستخدام الوسائل الإلكترونية؛ ولهذا فإن النشر بمفهومه المتطور لا يقف عند شكل معين ونوع محدد من أشكال إنتاج وتخزين وبث المعلومات، وعلى المستوى العربي فقد تشهد السنوات القليلة القادمة مزيدًا من اتساع رقعة النشر الإلكتروني العربي على الإنترنت، وربما انخفاضًا في حجم النشر الورقي لمنتجات الثقافة العربية، ولكن هذا الاتجاه في حركة النشر لا يزال أبطأ بكثير من أن يلبي الاحتياجات المتزايدة ويواكب المستجدات على الصعيد العالمي.

تعريفات النشر الإلكتروني

ظهر النشر الإلكتروني ليقدم الحلول والبدائل ويساعد على إيجاد الوسائل التي كانت تواجه طرائق النشر التقليدية، لما يتميز به من السرعة والدقة في الأداء، وتوفير المساحات، وتقديم مواد ومعلومات تجمع بين مختلف وسائط «المالتيميديا»، وسهولة التعديل والحذف والإضافة في المواد ومصادر المعرفة، وتوفير التكاليف أحيانًا على الناشرين والمستفيدين ومؤسسات المعلومات، فبعد أن كانت الكتابة خلال الثورة الزراعية هي التكنولوجيا الأولى في تاريخ الإنسان في ذلك الوقت، تحول هيكل المجتمع

تحولًا جذريًا حيث أتاحت التواصل بين ملايين الأشخاص الذين يعيشون في ثقافات مختلفة وفي أماكنَ بعيدةٍ بعد أن كان من المستحيل أن يتقابلوا ماديًا مع بعضهم.

ولكن في منتصف القرن الخامس عشر الميلادي ومع فجر الثورة الصناعية تقريبًا تمَّ اختراع الطباعة التي أدت إلى تحول المجتمع للمرة الثانية تحولًا جذريًا حيث لم تعد المعرفة حِكرًا على مجموعة معينة من الباحثين والعلماء، بل بات من الممكن اختزان المعلومات والوثائق وإتاحتها لأعداد كبيرة من الجمهور، وأصبح العلماء والباحثون قادرين على تبادل الأفكار وإرساء قواعد العلم والبحث المنهجي، واليوم يدخل العالم حقبة جديدة من التغيير الهائل بسبب كم المعلومات والمعارف القادرة على النمو والتزايد بشكل لم يسبق له مثيل؛ لذا فالمستقبل مرهون بقدرتنا على اختزان المعلومات واسترجاعها وبثها بكفاءة عالية وفاعلية مطلوبة، وسوف يساهم النشر الإلكتروني في عملية التحول نحو مجتمع المعلومات بما ينتجه لنا من قدرات فائقة في تخزين واسترجاع وبث المعلومات. ولأن النشر الإلكتروني توظيف للتقنيات والحاسب الآلي ووسائل الاتصالات الحديثة بهدف نشر وتخزين وبث المعلومات والمعارف في أوعية غير تقليدية لمواكبة عصر المعلوماتية التي يعيشها العالم؛ لذا فهو يسمى «عملية وصف النظم التي ترتكز على جميع وسائل اختزان وبث المعلومات باستخدام أجهزة الحاسب الآلي VDT Visual Display Terminal والنظم التي تختزن المعلومات على وعاء عالي الكثافة في الاختزان مثل الأقراص المليزرة CDs وقواعد البيانات D-Bases»(7).

كما يعرف بأنه «العملية التي يتم من خلالها تقديم الوسائط المطبوعة Printed-Based Materials كالكتب والأبحاث العلمية بصيغة يمكن استقبالها وقراءتها عبر شبكة الإنترنت، هذه الصيغة تتميز بأنها صيغة مضغوطة Compacted ومدعومة بوسائط وأدوات كالأصوات والرسوم ونقاط التوصيل (الروابط الفائقة) Hyperlinks التي تربط القارئ بمعلومات فرعية أو بمواقعَ على شبكة الإنترنت» ولعل من أهم الأسباب التي تمنع الناشرين من نشر معلوماتهم على شبكة الإنترنت الخوف من النسخ غير المشروع

(7) الترتوري، محمد عوض والرقب، محمد والناصر، بشير (2009). إدارة الجودة الشاملة في المكتبات ومراكز المعلومات الجامعية، دار الحامد للنشر والتوزيع، عمّان.

والخـوف على حقوق المؤلفين الفكرية، ويمكن حفظ حقوق المؤلفين الفكرية عن طريق تقنيـة إدارة الحقوق الرقميـة Digital Right Management (DRM) وهي تقنية تهدف إلى تمكـين الناشريـن من النـشر المأمـون للممتلكات الفكريـة كالكتب وغيرها بشـكل رقْمي عبر شـبكة الإنترنت أو عبر أي وسيط إلكتروني كالأقراص المدمجة CD ووسائط التخزيـن المتنقلـة Removable-Medias وتتكـون من مجموعة برامـج تمكن الناشر من تشفير Encryption المواد الرقمية Digital Materials المراد نشرُها، والتحكم بالنفاذ إلى المواد الرقمية عن طريق السماح للزبائن بالنفاذ إلى هذه المواد بعد دفعهم تكاليفَ معينة، وبعـد شراء الزبون حق النفاذ إلى المـادة الرقمية يعطى مفتاحًا رقْميًا مع قيود خاصة على الطبـع أو النسـخ أو التعديـل أو غير ذلك من القيـود، ويعرف النـشر الإلكتروني أيضًا بأنه «تحويل للمعلومات والمواد والمصادر التقليدية إلى الشـكل الإلكتروني الذي سـاعد في تخزينها واسـترجاعها خلال بيئة إلكترونية اعتمادًا على التقنيات الحديثة والحواسـيب والوسائط الإلكترونية والشبكات والإنترنت ووسائل الاتصال عن بعد».

وهنـاك مـن يعتبره نـشر المعلومـات التقليدية الورقيـة عبر تقنيات جديدة تسـتخدم الحاسـبات وبرامج النشر الإلكتروني في طباعة المعلومـات وتوزيعها ونشرها على نطاق واسع يتضمن كل أشكال أوعية المعلومات باستخدام الحاسب الآلي لتسهيل إنتاج المواد التقليديـة ونظم الاتصالات لتوزيع المعلومات إلكترونيًا عن بعد خلال وسـائط تخزين إلكترونيـة[8]. كما عَرَّف المعجم الموسـوعي لمصطلحات المكتبـات والمعلومات - النشر الإلكتروني بأنه «المرحلة التي يستطيع فيها كاتب المقال أو المادة العلمية أن يسجل مقاله أو نتاجه الفكري باسـتخدام إحدى وسـائل تجهيز الكلمات Word-Processing ثم يقوم ببثـه إلى محرر المجلة الإلكترونية، والذي يقوم بالتالي بجعل هذا النتاج الفكري متاحًا في تلـك الصورة الإلكترونية للمشـتركين في مجلته، وهذه المقالة لا تنـشر وإنما يمكن عمل صور منها مطبوعة إذا طلب أحد المشتركين ذلك[9].

(8) http://informatics.gov.sa/magazine/modules.php?name=Sections&op=viewarticle&artid=14

زيارة الموقع في 16/ 9/ 2011

(9) عبدالعال، عنتر محمد أحمد (2010). معوقات النشر الإلكتروني وعدم الاستفادة منه في الجامعات العربية، جامعة سوهاج نموذجًا. «دراسة ميدانية منشورة».

وهناك من يرى أن النشر الإلكتروني هو «نشر المعلومات التقليدية الورقية عبر تقنيات جديدة تستخدم الحاسبات وبرامج معينة في طباعة المعلومات وتوزيعها ونشرها، ويمكن أن يتضمن كل أشكال أوعية المعلومات»، وقد حدد هانز واتجن بعض النماذج من المعلومات ذات العلاقة بالنشر الإلكتروني ومنها سجلات الفهارس الخاصة بالكتب والمواد التقليدية، والقوائم الببليوجرافية الجارية للناشرين والموردين والمكتبات ودور الكتب والمستخلصات، والنصوص الكاملة، وكذلك بعض الخدمات والأدوات مثل خدمات توصيل الوثائق لدعم المكتبات والشبكات والخدمات التجارية والخدمات الإدارية التعاونية وخدمات الإنترنت وأدوات البحث المتنوعة التي تمثلها الأدلة الموضوعية والفهارس[10].

وهو أيضًا «تجهيز المعلومات بأشكالها واختزانها وتوزيعها باستخدام الحاسب وتقنيات الاتصالات عن بعد»، ويتضمن استحداث أساليب جديدة لنقل المعلومات من المصدر إلى المستفيد واستبدال الحاسبات الآلية بوسائل الطباعة التقليدية، وكذلك استبدال المحطات الطرفية بالورق، «ويبني التعريفين السابقين على ما ذكره لانكستر Lancaster وسبرنج Spring، وفريني Feeney والذين أجمعوا على أن مصطلح النشر الإلكتروني يرتكز على أساس ما يلي:

1 - توظيف استخدام الحاسب الآلي والتجهيزات المرتبطة به لأغراض اقتصادية في إنتاج أوعية إلكترونية تتضمن الحركة والصوت وفي إنشاء أشكال مطورة من المواد المطبوعة[11].

2 - الاختزان الرقمي للمعلومات في شكل وثيقة ذات بناء معين تمكن من إنتاجها في شكل نسخة ورقية، كما يمكن عرضها إلكترونيًا، وهذه الوثيقة تشتمل على

(10) أعراب، عبد الحميد (2005). مفهوم مجتمع المعلومات من خلال التجارب العالمية الرائدة. ورقة مقدمة إلى المؤتمر العربي الخامس عشر «المكتبات ومرافق المعلومات ودورها في إرساء مجتمع المعرفة». تونس 2 - 5 مارس 2005. الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات.

(11) الشكشوكي، فهيمة الهادي (2006). الكتاب الإلكتروني وسيلة إيضاح التعليم، المؤتمر التربوي الثاني جودة التعليم: رؤية مستقبلية، تحت شعار: من أجل تعليم يبني الإنسان ويحقق الأهداف، 12 - 14 / 3 / 2006 طرابلس، المركز الوطني لتخطيط التعليم.

معلومـات في شـكل نـصي أو رسـوم أو صـور يتـم توليدها عـن طريق اسـتخدام الحاسب الآلي وأجهزة الاتصال الحديثة وتقنيات تراسل البيانات عن بعد.

3 - إن عمليـات الطباعـة أو النـشر ينبغـي أن توظـف التكنولوجيـا، وتدمـج وتطـور الأسـاليب، وأحيانًا تدمج خطوط إنتاج أوعية المعلومات غير التقليدية باسـتخدام قواعد البيانات المحوسبة ليتسنى الوصول إليها من خلال الحاسب الآلي، وتتضمن أيضًا قواعد البيانات الببليوجرافية التي تضم تسـجيلات تعطي كل منها إشـارات مرجعيـة لوثيقـة في الإنتـاج الفكـري الأولي، مـع اسـتخدام أسـاليب التكشـيف والاستخلاص الآلية.

ونخلـص مما سـبق إلى أن النشر الإلكتروني يعـد مجموعة من العمليـات التي يمكن مـن خلالها تخزين وبـث واسـترجاع المعلومات إلكترونيًا باسـتخدام الحاسـبات الآلية وتقنيـات الاتصالات وشـبكات المعلومـات والإنترنت ووسـائط التخزين المحوسـبة وقواعـد البيانات والاتصال على الخط المباشر، وهذه العمليات أدت إلى تطوير وسـائل النشر التقليدية وأضافت أبعادًا جديدة لأسـاليب تراسـل البيانات عن بُعد، وفي مختلف الاتجاهـات بـين منتجـي المعلومات والمسـتفيدين منها حتـى أصبح العـالم يعيش عصرًا جديـدًا تجـاوز كافة الحـدود والقيود التـي كان يفرضها النـشر التقليدي خـلال العقود السابقة، فقد أتى إلى العالم كخطوة جديدة تعلن عن عالم أكثر رحابة للمعلومات؛ حيث تسـتطيع الكلمة من خلاله تجـاوز كل الحدود والقيود التي تمنعهـا من ذلك، بما في ذلك دور الطباعة والنشر التي كانت ولا تزال تملي شروطًا قاسية على عدد من المؤلفين، الذين قام عدد منهم- وخاصة في أمريكا، بناءً على قناعتهم الذاتية بوجوب تجاوز كل ما يحول بين الكاتب والقارئ - بإعداد كتبهم وبيعها مباشرة إلى القراء عبر الإنترنت.

ولكـن عـلى الرغم مما تبديـه دور النشر من تحفظ على بيع الكتـب إلكترونيًا فإن متعة الحصـول عـلى المعلومات سريعًا كما هي من قبل القراء جعلـت الجماهير تقبل على اقتناء مثـل هذه الكتـب الإلكترونيـة، وخاصة التـي تتميز مادتهـا بالندرة والإثـارة وتتجاوز الحـدود والتشريعات التي كانـت تفرضها الأنظمة والحكومات عـلى تداول المعلومات من قبل خلال النشر التقليدي.

وقد أعلنت شركة «Time Warner» عن تشكيل لائحة إلكترونية تحتوي على نسخ إلكترونية لأغلب أسماء المؤلفين المشهورين؛ حيث يقوم الآلاف من المؤلفين ببيع أعمالهم مباشرة إلى جمهور القراء المهتمين؛ وذلك عن طريق موقع Mighty Words وهو موقع حصل على 20000 دولار كتمويل من شركة Barnes & Noble كما أعلنت دار النشر Randomhouse عن اللائحة الإلكترونية الخاصة بها وتميز الموقع بالأعمال القصصية لعدد من المؤلفين اللامعين، كما تميز الموقع بالتركيز على الكتب الإلكترونية في مجالات التكنولوجيا والثقافة، والتي تشهد إقبالًا من الباحثين، وقد أقرت اللائحة ألا تزيد الكتب الإلكترونية عن 200 صفحة تقريبًا وإلا أصبحت أكبر من قدرة القارئ على تحميلها كمادة مقروءة عبر الإنترنت، ويقول خبراء السوق المالية في نيويورك إن دراساتهم تتوقع مستقبلًا باهرًا لشركات إنتاج الكتب الإلكترونية، الأمر الذي جعل عددًا من المشاريع تظهر حاليًا لتأسيس شركات عملاقة لهذا الغرض في الولايات المتحدة وحدها[12].

ويعد موقع المكتبات على شبكة الإنترنت عاملًا مهمًّا لإيصال خدمات المعلومات إلى المستفيدين؛ فمن خلال تصفح الويب يمكن لها أن تتيح ما يلي[13]:

1- جميع الكتب ومصادر المعلومات الإلكترونية وغير الإلكترونية.

2- النسخ الرقمية (الإلكترونية) من مصادر المعلومات المطبوعة التي تقتنيها المكتبة.

3- مصادر المعلومات على الخط Online.

4- قواعد المعلومات القرصية، والتي تتضمن قواعد معلومات النص الكامل Full-text، والفهرس الموحد، وخدمات التكشيف والاستخلاص، وأدوات الخدمة المرجعية الأخرى كالأطالس والقواميس والموسوعات.

5- مصادر المعلومات المجانية أو المواقع الأخرى ذات العلاقة، والمتاحة عبر شبكة الإنترنت.

(12) http://www.ituarabic.org/PreviousEvents/2002/E-business/presentations %5CDoc9-Sudan.doc).

(13) Pearce, Judith(2000). The challenge of integrated access: the hybrid library system of the future. Presented at the VALA 2000 conference. Available at http://www.nla.gov.au/nla/staffpaper/jpearce1.html

وعمومًا يمكن الإشارة إلى أن أهم أشكال النشر الإلكتروني تتمثل في الآتي:

(أ) **البرامج الجاهزة في النشر** والتي تعرف ببرمجيات النشر فوق المكتب Desktop Publishing، وهي برامج يتم خلالها توظيف الحواسيب وطابعات الليزر المختلفة بدلًا من الوسائل التقليدية التي كانت منتشرة من قبل أثناء التجميع اليدوي للحروف والتجميع التصويري التقليدي قبل ظهور التجميع التصويري المحوسب وصولًا إلى المرحلة الحالية والمعروفة بنظم النشر الإلكترونية المتكاملة أو نظم النشر الرقمي Digital Publishing.

(ب) **النشر القرصي** CD-Publishing: وهو النشر المعتمد على قواعد البيانات المختزنة خلال الأقراص المدمجة حيث أصبحت هذه التقنية من أهم الوسائط المستخدمة في نشر وبث المعلومات، وقد انتشر النشر القرصي في ظل اتساع شبكات المعلومات المعتمدة على الأقراص المدمجة.

(جـ) **الإمداد الإلكتروني بالوثائق** EDD: حيث يتم خلال هذه الخدمة نقل المعلومات والوثائق من المكتبات والناشرين إلى المستفيدين إلكترونيًا باستخدام البريد الإلكتروني وقواعد البيانات والشبكات على الخط المباشر والأقراص المليزرة.

(د) **قواعد البيانات على الخط المباشر** Online database.

(هـ) **مصادر المعلومات المرقمنة**: إن نمط الرقْمنة الذي يتم اختياره يجب أن يأخذ في الاعتبار جميع المراحل المتعلقة بمعالجة النصوص الوثائقية أو المكتبية، وذلك ابتداءً من معايير اختيار أوعية المعلومات التي سوف يتم رقمنتها، والإجراءات الخاصة بتحويل المحتوى الفكري إلى شكل مقروء آليًا، حتى الوصول إلى العملية الخاصة بتصحيح الأخطاء الناتجة عن عملية الرقمنة انتهاءً إلى إتاحة النص في خدمة المستفيد للاستخدام، وطبقًا لمعايير اختيار التقنيات يمكن أن تستخدم النصوص الوثائقية التي تم رقمنتها ليس فقط في نطاق البرمجيات الأساسية التي طبقت عليها، ولكن أيضًا يمكن استخدامها داخل تطبيقات أخرى إضافية مكملة تزيد من فرص نشرها عبر الإنترنت وشبكات المعلومات، تلك المعايير تقود كذلك

إلى إمكانيـة تبادل البيانـات والمعلومات بين المكتبات ومراكـز المعلومات المختلفة، وكذلك إمكانية الربط بين النصوص المرقمنة ذات الاهتمامات الموضوعية المشتركة، والاشتراك في إعداد وتصميم بوابات على الشبكة العنكبوتية.

وثمة أشكال مختلفة لرقمنة المحتوى الموضوعي منها (14):

(أ) الرقْمنـة عـلى شـكل صـورة، ويطلـق عـلى هــذا الأسـلوب أو الشـكل Image Bitmap.

(ب) رقْمنة الرسـومات الهندسية والخرائط والأشكال الرسومية، وهذا النوع من رقمنة المصادر يسمى بـ «فيكتوريال» وأهم تطبيقاتها برنامج الأوتوكاد Autocad.

(جـ) الرقْمنة في شـكل نصوص Texts وهى الأشـهر والأكثر انتشـارًا، وتتم باستخدام برمجيـات خاصـة مـن أشـهرها الأوفيـس والحواسـيب أو أجهزة المسـح الضوئي Scanners التي تتاح منها أنواع عديدة، مثل: ماسـحات الكتب والوثائق، وأجهزة المسـح المكتبي، وأجهزة مسح الشفافيات Transparents وأجهزة مسح المصغرات الفيلمية Microform وأجهزة التصوير الرقْمي، وأجهزة القراءة الضوئية للحروف OCR، والبرمجيات المتوافقة مع معيار Unicode ومعيار الترميز الدولي ASCII، ومن هـذه البرمجيات الإصـدارات الأخيرة للمعايير الخاصة بتكويـد وهيكلة النصوص بطريقـة منطقيـة مثـل لغـات SGML و XML و HTML، وأكروبـات كابتور من شركـة أدوب Acrobat Capture d,Adobe° وايسـنت من كوفاكس ASCENT° de Kofax وكابتـور مـن كـوداك Capture de Kodak° وتلـك البرمجيـات تتسـم بالآتي:

- تسمح بالعرض وإتاحة المحتوى الموضوعي من خلال تطبيقات الشبكة العنكبوتية.
- إمكانية البحث في النص الكامل «Full Text» والتنقل بيسر وسرعة فائقة بين النصوص المختلفة، وكذلك داخل النص الواحد.

(14) فرج، أحمد (2005)، استراتيجيات رقمنة مصادر المعلومات، منشور ضمن فعاليات ملتقى الأساليب الحديثة لإدارة المكتبات ومراكز المعلومات بالجودة الشاملة في الفترة من 18 إلى 20 ديسمبر 2005 بمكتبة الإسكندرية - الإسكندرية - جمهورية مصر العربية.

- إمكانيـة ربط استفسـار البحث بالعناصر التـي تميز النصوص عن بعضهـا البعض مثل التاريخ، المؤلف، الموضوع... إلخ.
- إمكانية الاستفسار باللغة الطبيعية والتي تمنح عملية ولوج مبسط ومباشر.
- تقنيـات الإنترنـت: وهـي ترتبـط ببرمجيات شـبكة الإنترنت الأساسـية لنـشر المصادر الإلكترونيـة والكتـاب الإلكـتروني Ebook، والنـشر بصيغـة HTML، والنشر بصيغ النصـوص المصـورة PDF والنشر باسـتخدام الأقراص المدمجـة بأنواعها CD-ROM، والنشر من خلال تقنية Web 2.0 التي توفر خاصية التشـارك بين المسـتخدمين، بحيث ينتقل العمل من موقع على الإنترنت إلى ورشة عمل تتداخل فيها الأحداث والمشاركون لبنـاء شـبكة اجتماعية عبر العـالم، وهو الاتجاه الذي بدأ يسـود بيئـة المعلوماتية، ليصبح المجتمع مسـاهمًا في بناء المعرفة الإنسـانية، من خلال تحول مستخدم الإنترنت من مجرد مسـتخدم يقضي معظم الوقت في البحث في هذه الشـبكة يقرأ ما يريد وينزل منها ما قد يعثـر عليه، إلى مشـارك في بناء هـذه القاعدة المعرفيـة عن طريق المشـاركة مع الآخرين بالأفكار والصور وشرائط الفيديو والاتصال بالنصوص والصوت والفيديو، أو إضافة معلومـات خاصة إلى الخرائـط التي تغطي العالم، وما يميز هـذه المواقع أيضًا أنها متاحة للجميع، وأن المستخدمين هم من يقومون على خدمات الويب 2.0، مما يجعل مستخدم الموقع مطورًا ومسـاعدًا لفريق التطوير في هذا الموقع، عن طريق معرفة آرائه وتصرفاته مـع النظام، وطريقة تعاطي المسـتخدم مع الخصائص التي يقدمهـا النظام، وتعتبر تقنية RSS من أهم التقنيات المسـاهمة في هندسـة وبناء ويب 2.0، وهي اختصار لـ Really Simple Syndication أو Rich Site Summary وتعنـي حرفيًـا الارتبـاط بطريقـة سـهلة و بسـيطة، وهي تكنولوجيا تعتمد أساسًـا على لغـة XML، وأهم مميزات خدمة RSS إمكانية نشر الخدمة خارج نطاق الموقع، من خلال تمكين المتصفحين من الارتباط بصفحات الويب ومواقع الإنترنت التي تدعم الخدمة وتكون عادة في المواقع التي تتغير باستمرار مثل مواقع الأخبار والمدونات، بحيث يتم إعلام المستخدم المشترك بأي تغيير أو تحديـث يطـرأ على تلك الصفحة أو الموقع، مما يسـمح بمتابعة عدد ضخم من المواقع والمدونات دون الحاجة لزيارة المواقع كلها.

وإضافة إلى التقنيات السابقة هناك الويكي Wiki، وهو برنامج يُوضع على مزود موقع ويسمح للمستخدمين أعضاء كانوا أو غير أعضاء في الموقع بالمشاركة في إضافة أو حذف أو تعديل محتوى الموقع بيسر وسهولة، ومصطلح ويكي Wiki مأخوذ من لغة جزر الهاواي من عبارة Wiki وتعني «سريع» أو «بسرعة»، حيث تتميز مواقع الويكي بسهولة إنشاء صفحات عنكبوتية بسرعة بصيغة HTML جديدة وبطريقة بسيطة مع القدرة على استرجاع أي صفحة أيًا كانت إلى إحدى حالاتها السابقة، إضافة إلى تسجيل أي تغيير يطرأ على محتوى الموقع في قاعدة البيانات، كما أن هناك سمات إضافية يمكن إضافتها إلى موقع الويكي مثل السماح للمستخدم برصد التغيرات التي طرأت على المحتوى، وتوفير منتدى خاص لمناقشة الخلافات المتعلقة بتعديل المواضيع بين الأعضاء، ولكن هناك بعض المآخذ على مواقع الويكي من حيث عدم المصداقية والدقة في المعلومات أحيانًا، فلا يشترط أن يكون كل ما في موقع الويكي من معلومات صحيحًا ودقيقًا، وذلك بسبب مشاركة جميع المستخدمين في كتابة المواضيع، ولكن هناك مواقع ويكي - ومن بينها الويكيبيديا وأشهرها موسوعة «ويكيبيديا» أو الموسوعة الحرة العالمية، كما يُطلق عليها - تفرض نوعًا من الحماية على المواضيع الرئيسة تتمثل في عدم السماح لأي شخص بالتعديل إلا لعضو مرخص له بذلك، ورغم ذلك، فإن هذه الحماية لا تكفي لتحري الدقة في جميع المواضيع.



الشكل رقم (1) موسوعة ويكيبيديا العالمية

وعمومًا فالويكيبيديا العالمية موسوعة متعددة اللغات، يساهم فيها الآلاف من المتطوعين حول العالم وتكمن قوتها في نظام إدارة المحتوى بها، وهو نظام الويكي الذي يسمح بالتعديلات فيها وإضافة الصفحات، باستثناء عدد قليل من الصفحات المحمية، لابد من التمعن لمعرفة مدى حيادية وموضوعية مثل هذه الموسوعات، وقد بدأ مشروع ويكيبيديا في 15 يناير 2001، وبدأت النسخة العربية من الموسوعة الحرة في يوليو 2003، ويضم الموقع اليوم أكثر من 7.5 مليون مقال في مختلف المجالات وباللغات كافة، منها أكثر من 3.4 مليون مقالة بالإنجليزية وحدها، ويقوم ملايين المتطوعين والمهتمين حول العالم بإجراء التعديلات عليها يوميًا، وإنشاء الكثير من المقالات الجديدة مما أعطاها هذا الزخم الكبير في عالم النشر الإلكتروني[15].

وهناك ثورة أخرى في مجال النشر الإلكتروني أحدثها موقع يوتيوب YouTube أكبر موقع مجاني للفيديو التشاركي، ويعد الآن من أكبر 10 مواقع على مستوى العالم من ناحية الزيارات، ويتيح إنزال ملفات الفيديو ولكن بسعة محددة، وقد تم تأسيس الموقع منذ فبراير 2005 واستطاع الزوار استخدامه بداية من مايو 2005، ويخدم الموقع جميع فئات مستخدمي الإنترنت دون استثناء، وما يميز الموقع هو استخدامه لتقنية الفلاش مما يسهل عرض الفيديو للمستخدمين بتقنية عالية وسرعة كبيرة ومجانًا؛ حيث يقوم المستخدم برفع ملف الفيديو بأي صيغة فيديو بشكل أوتوماتيكي بتحويلها لصيغة فيديو فلاش مما يجعله قابلًا للعمل على أغلب أجهزة الحواسيب والعرض، ويجب ألا ننسى أن هناك بعضَ المواقع التي أتاحها الإنترنت للنشر المجاني دون التقيد بالسعة التخزينية أو شروط مالية مسبقة أو قيود اللغة أو غيرها، وذلك من خلال خوادم Servers ذات طاقات استيعابية هائلة ومجانية بهدف التشجيع على النشر الإلكتروني ودعم المحتوى عبر الإنترنت.

النظم الرقمية ودورها

كان لظهور النظم الرقمية وانتشارها الدور الأهم في تطوير خدمات المكتبات ومراكز المعلومات من جهة، وفي ازدهار النشر الإلكتروني من جهة أخرى، حيث ساهمت في

(15) للمزيد من المعلومات موقع ويكيبيديا الموسوعة العالمية الحرة http://ar.wikipedia.org/wiki

النفاذ إلى المعلومات عن بعد، وفي إنشاء فهارس وكشافات رقمية للمواد المكتبية وتحويل المـواد المكتبيـة والوثائقية إلى الشـكل الرقمي، وأتاحت للمسـتفيدين الاطلاع عليها من أماكن عملهم أو منازلهم، كما يسرت لعدد كبير من الأشـخاص الاطلاع على الكتاب أو الدورية أو الوثيقة نفسها في الوقت ذاته من خلال النظم الرقمية متعددة المستخدمين. فهذه النظـم غير مقيـدة بالمكان، فلا ضرورة للحضور إلى مبنى المكتبة للاطلاع على المعلومات المطلوبـة، كما أنها غير محصـورة بالزمان؛ إذ إن مواقع المكتبات على الإنترنت تعمل طوال ساعات الليل والنهار وطوال أيام السنة دون توقف، وهي غير محدودة بشخص واحد أو عدد من الأشخاص؛ إذ يمكن لمئات الأشخاص أن يطلعوا على صفحة واحدة في الوقت نفسـه عـبر الإنترنـت، إضافـة إلى سرعة الاسـترجاع وسـهولة الاسـتخدام، فعندما يتم تحويل الفهارس والكشافات أو المواد المكتبية والوثائقية إلى الشكل الرقمي يمكن للمرء اسـترجاعُها خلال دقائقَ، ولا شـك في أن ذلك سـيخفف العبء عن أمناء المكتبة الذين سـيهتمون فقط برواد المكتبة في مقرها، وهكذا يسـتطيع القائمون على المكتبة أن يتفرغوا أكثر لعمليات التصنيف والفهرسة بدقة تسمح باسترجاع المواد المكتبية بسهولة [16].

كما يسرت سـهولة اسـترجاع المعلومـات وَفْقًـا للموضـوع؛ إذ إن المعلومات تكون مصنفة هرميًّا وينتقل المسـتفيد سريعًا حتى يصل إلى الموضوع المطلوب، كما أنه يسـتطيع الاسـتعانة بمحـركات البحـث للوصول إلى مبتغـاه، ولا يهـم إن كان الكتاب المطلوب رقْميًّـا أم ورقيًّـا، فيكفي أن يكـون موضوعًا على قائمة المكتبة مـع محددات التصنيف أو الكلـمات المفتاحية إضافة إلى مسـتخلص عن الكتاب؛ إذ تسـتطيع محـركات البحث أن تسـاعد المسـتفيد في العثور على المواد المطلوبة ضمن قوائم قد تضم ملايين الكتب، وقد تقـع محركات البحـث في أخطاء ملحوظة أحيانًا، لكن تشـكل حتمًا طريقـة فعالة عندما يكـون البحـث المطلوب في قوائم تضم ملايـين التسـجيلات الببليوجرافية، كما أتاحت النظم الرقمية سهولة البحث في مجموعات المكتبات، حيث يمكن للجمهور أن ينفذ عن بعد أو داخل المكتبة إلى قوائم مجموعاتها إضافة إلى النفاذ للمكتبات الأخرى، ويستطيع

(16) عماد عيسى صالح، المكتبات الرقمية: الأسس النظرية والتطبيقات العلمية، الطبعة الأولى، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، 2006.

أن يصور أو يستعير مقالات أو أجزاء من الكتب المتاحة مجانًا، أو المرسمة (برسوم مالية) إذا كان مشتركًا في المكتبة ويسرت أيضًا الاستخدام الفعال للمصادر المكتبية، حيث وفرت إمكانية تخزين واسترجاع مقدار هائل من المعطيات يمكن إظهاره بسرعة وسهولة، ومكنت من توظيف شبكة المكتبة لإنجاز برامج تعليمية موجهة للمستفيدين لتطوير مهاراتهم في مجال استرجاع المعلومات، وأدت إلى سهولة الاتصال والمشاركة، وبالتالي أمكن توسيعُ مجموعات المكتبة عبر الاتصال مع المكتبات الأخرى والمشاركة في مصادر وموارد المعلومات، وأدت إلى الحد من استهلاك الورق بما يتماشى مع الدعوات المتزايدة للحفاظ على البيئة في كوكب الأرض ووقف تدهورها، كما ساعدت النظم الرقمية في توسيع خدمات الفهارس الآلية على الخط المباشر Online Catalogues والتي أسست لظهور خدمة البحث في الفهرس العام على الخط المباشر OPAC Online Public Access Catalogue وهي الأداة الأساسية للبحث عن المعلومات في قاعدة بيانات المكتبة، إذ يستطيع المستخدم الإفادة من هذه الخدمة للبحث في المجموعات المكتبية وفي الأقسام المتخصصة.

فقد تزوده بمعلومات حول أي من الكتب أو الصحف أو التقارير أو مشاريع التخرج والأطروحات المختزنة في المكتبة، وتعطيه معلومات حول عدد النسخ المحفوظة ومكان الحفظ، وأي من النسخ قيد الإعارة، كما يستطيع رواد المكتبة الإفادة من الفهارس لتسجيل طلب تقارير أو كتب معارة فتحجز لصالحهم عند إعادتها إلى المكتبة، ويستطيعون طلب موضوعات غير موجودة في المكتبة، كما تمكن فريق خدمات المعلومات في المكتبة من تحضير قائمة فهارس فرعية بناء على طلب المستفيد تضم جداول من العناوين المحفوظة في المكتبة في مجال موضوع محدد، بشكل مطبوع أو إلكتروني للاطلاع على مستجدات المكتبة، كما أمكن للطلبة والكادر التعليمي والباحثين أن يشتركوا مجانًا في نشرة دورية إضافية صادرة عن المكتبة، تتضمن قوائم الكتب والتقارير والأطروحات التي أضيفت مؤخرًا إلى مخزون المكتبة، وساهمت النظم الرقمية أيضًا وخدمة أوباك على وجه الخصوص في إنجاز خدمة الإعارة سواء المحلية للمكتبة أو البينية (خدمة الإعارة بين المكتبات)، كما منحت إمكانية الاطلاع على النصوص الكاملة

لمقالات صحفية أو أوراق مؤتمرات أو كتب أو موسوعات، ومن هنا يتضح دور النظم الرقمية البارز في دعم خدمات المكتبات والمعلومات المطورة وترسيخ دعائم صناعة النشر الإلكتروني والمساهمة في انتشاره، كما سيتضح فيما بعد العلاقة التكاملية والتشابه الكبير بينهما من حيث المزايا والمشكلات [17].

أهداف النشر الإلكتروني

كانت أهداف النشر الإلكتروني في البداية ترتبط بأشكال المصادر وتطويرها من الشكل التقليدي المطبوع إلى وسائط Medias مقروءة إلكترونيًا والاستفادة من إمكانات الحاسبات الآلية اللا محدودة في تحويل النصوص التقليدية إلى نصوص ذات سمات إضافية من خلال المواد المصاحبة كالصوت والصور والحركات والرسوم والمواد المجسمة والموسيقى... ولكن ما لبثت أن تغيرت الأهداف فيما بعد في ظل التطورات المتلاحقة في مجالات الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات وانتشار وسائل الاتصال الحديثة وتكنولوجيا المعلومات، وذلك على النحو التالي:

1- توفير أشكال إلكترونية متطورة من النصوص والأوعية المختلفة [18].

2- تعاني المكتبات أزمات مالية في الوقت الذي يتزايد الطلب على خدماتها، لهذا يجب أن ينظر إلى المكتبات على أنها جزء من المجتمع الأكبر الذي يشمل فئات الباحثين والمعلمين والمنتجين والناشرين والموزعين للمواد والمعلومات المطبوعة وغير المطبوعة؛ لذا فالنشر الإلكتروني ساهم في حل جزء كبير من المشاكل المالية للمكتبات.

3- يرى بعض الخبراء أنه في المستقبل سوف يحاط الشخص في منزله بأجهزة تكون قادرة على تلبية طلباته واحتياجاته المعلوماتية بشكل سيتجاوز خدمات المكتبات التقليدية؛ لذا فإن إدخال تكنولوجيا النشر الإلكتروني في المكتبات سوف يجعل من الممكن تقديم خدمات أكثر تطورًا ويزيد الإقبال عليها مستقبلًا.

(17) ميخائيل، موريس أبو السعد. «النظم الرقمية وإسهاماتها في النهوض بخدمات المكتبات المتخصصة «مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج6، ع2، (أكتوبر 2000م - مارس 2001م)، ص 142.

(18) داولين، كينيث. (1995). المكتبة الإلكترونية: الآفاق المرتقبة ووقائع التطبيق؛ ترجمة حسني عبدالرحمن الشيمي.- الرياض: جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، عمادة البحث العلمي، 1995م، ص 75، 76.

4- التغلب على مشكلات إدارة المكتبات والاتجاه نحو توفير بيئة فعالة ومتطورة.

5- تشجيع زيادة الطلب على المواد ومصادر المعلومات الأخرى غير التقليدية.

6- مساعدة المكتبات التي تعاني عدم قدرتها على تلبية الاستفسارات من خلال ما يتوافر لديها من مقتنيات لأسباب مالية عن طريق توفير مصادر بديلة عبر الشبكات والإنترنت.

7- توفير المعلومات الجارية والحديثة وإتاحتها على نطاق أوسع، كما أن التعاون بين المكتبات في اختيار المقتنيات يعتبر أمرًا ضروريًّا.

8- مواكبة تكنولوجيا المعلومات والاستفادة من الإمكانات التي توفرها الحاسبات وشبكة الإنترنت والبرمجيات الجاهزة وأجهزة الاستنساخ والطباعة المتطورة والتصوير الرقْمي.

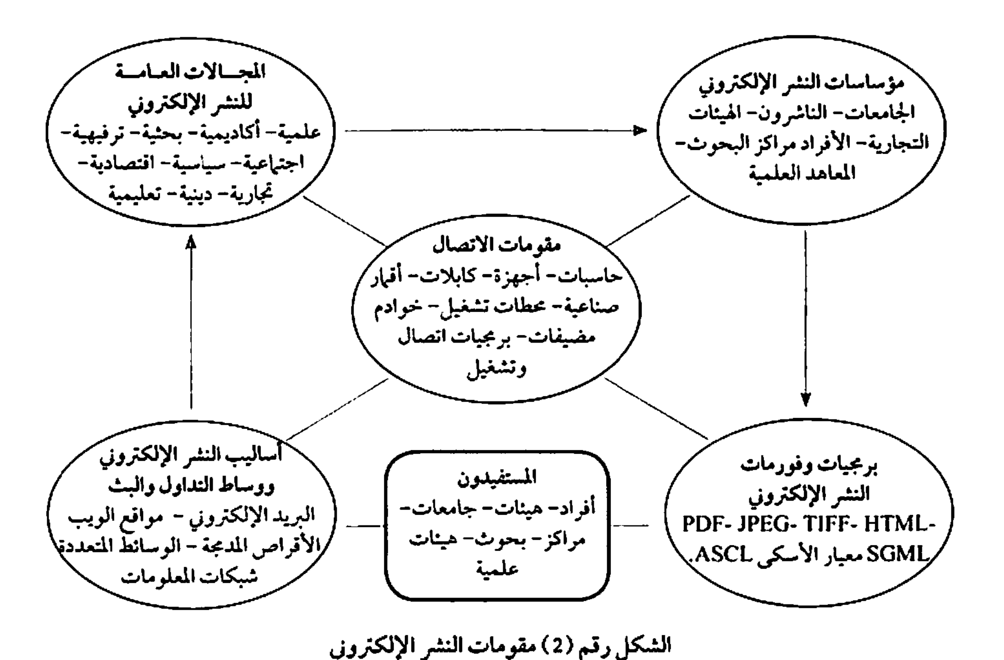
9- رفع معدلات الأداء في استرجاع المعلومات والأوعية من خلال توفير أكبر كم منها ليكون القرار بيد المستفيد لاختيار ما يناسبه منها وإقرار مدى الحاجة للرجوع إلى أصل الوثائق.

10- تفعيل الاتصال العلمي بين أوساط العلميين والناشرين ومنتجي المعلومات وعامة المستفيدين في إطار منظومة متكاملة لا تتقيد بحدود جغرافية أو زمنية أو لُغَوية.

11- تقديم الحلول والبدائل للتغلب على تحديات ثورة المعلومات عن طريق استيعاب الكم الهائل من المعلومات التي تنمو، وربما تتضاعف كل خمس سنوات على مستوى العالم.

12- المساهمة في النهوض بالتعليم في جميع مراحله وفي دعم البحث العلمي.

13- التغلب على مشكلات تضخم الإنتاج الفكري والانفجار الكمي في المعلومات المنشورة، والتي يصعب التحكم فيها بالأساليب التقليدية خلال عمليات تنظيم واختزان واسترجاع المعلومات.



الشكل رقم (2) مقومات النشر الإلكتروني

14- توثيق الإنتاج الفكري العالمي والحفاظ على المعلومات التي ينتجها العقل البشري، حيث لم تعد الأساليب التقليدية كافية لضمان وصول المعلومات عبر الأجيال المتعاقبة نتيجة تهالك أو تلف المواد المطبوعة مع مرور الزمن، ويكون ذلك إما بتخزينها وإما بإتاحتها إلكترونيًا بما يضمن التواصل العلمي وانتقال التراث الثقافي بين الأجيال.

15- المساهمة في تبادل الثقافات والاطلاع على تجارب الآخرين في ظل العولمة الثقافية، وانتشار الإنترنت حيث تبلور مفهوم القرية العالمية، وأصبح بمقدور مستخدم الحاسب أن يتصل ويرى ويسمع الآخرين في أي دولة بالعالم دون أن يتكلف مشقة السفر وتكاليفه.

16- رقْمنة المعلومات Digitization: أي تحويل المواد أو أوعية المعلومات من الشكل النصي التقليدي إلى الشكل الرقمي الذي يتيح اختزانها والتعديل فيها إلكترونيًا واسترجاعها إما عبر منافذ الحاسب وإما خلال شبكات المعلومات، وبالتالي تيسير

الوصـول الحـر Open Access إلى بنـاء منظومـات متكاملـة من المكتبـات الرقمية Digital Library.

17- المسـاهمة في تسـويق المعلومات وترويج الإنتاج الفكري وتوسـيع مجالات الإفادة منه على المستوى الدولي وعبر شبكات المعلومات والإنترنت [19].

18- توسـيع نطاق تغطية الإنتاج الفكري، ومن ثم تيسـير إنتاج الفهارس الإلكترونية عـن طريق قواعد البيانات الببليوجرافية للمواد والأوعية التي يتم إنتاجها ونشرها إلكترونيًا.

19- توفير المساحات التخزينية التي كانت تشغلها المصادر التقليدية بأشكالها المطبوعة كافة؛ كالكتب والدوريات والنشرات والمراجع... إلخ.

20- التحـول من المكتبـات التقليدية إلى أنـماط المكتبات المطورة والعـوالم الافتراضية، والتحـول إلى مجتمـع المعلومـات الإلكـتروني، والمسـاهمة في دعم البنية الأساسـية Infrastructure الإلكترونيـة والمعلوماتية على المسـتوى الوطني في سـبيل التحول إلى الحكومة الإلكترونية.

21- «أتمتة» جميع إجراءات وخدمات المكتبات ومرافق المعلومات بأنواعها.

22- المساهمة في وضع وتطبيق معايير كافية ومقبولة بشكل منتظم لتبادل الخدمات آليًا مثل تبادل الإعارة بين المكتبات وتبادل المعلومات.

23- العمـل عـلى تطوير مهارات العاملـين في المكتبات ومؤسسـات المعلومات لمواكبة التقـدم الهائـل في توظيـف التكنولوجيـا في المكتبـات للحصـول عـلى المعلومات، وترشيد الجهود والموارد ومنع ازدواجية الممارسات.

وقد كان للنشر الإلكتروني تأثيرات على مواد ومصادر المكتبات من خلال:

- تحول اختيار واقتناء المصادر إلى الاشتراك في قواعد البيانات.
- اختصار الوقت المستغرق في اقتناء المصادر.

(19) جرجيس، جاسم محمد. (2005). مقدمة في علم المكتبات والمعلومات. صنعاء، (د.ن)، 2005. ص ص 35-44.

- ظهور الإعارة المحوسبة أو الإلكترونية بديلًا عن التقليدية.
- تقليص الحاجة إلى الفهرسة إلا للمجموعات الخاصة.
- انتشار الدوريات والمواد الإلكترونية وتراجع مثيلاتها التقليدية[20].

وتأسيسًا على ما سبق يجب الاهتمام بتدريس تكنولوجيا المعلومات ضمن المساقات التعليمية الخاصة بالمكتبات، وتشجيع البحوث وجهود التطوير نحو التكنولوجيا الحديثة بهدف تقديم خدمات أكثر فاعلية وتهيئة السوق لتقبل نتاج النشر الإلكتروني، وتشجيع الاستثمار في هذا المجال، ووضع دراسات جدوى تختص بالنشر المتوازي؛ أي الورقي والإلكتروني معًا، لتحديد التكلفة الكلية لدى الناشرين، وتوفير التمويل المالي اللازم لصناعة النشر الإلكتروني، وتوفير المعايير والضوابط لإتاحة المعلومات، ووضع المعايير التي تدعم التوافق بين قواعد البيانات والأجهزة ووسائل تراسل البيانات بين الأطراف المتعاونة، وتوفير برامج النشر المكتبي وجعلها في متناول منتجي المعلومات والناشرين والمستفيدين وكل من يتعامل مع المعلومات، والاهتمام بالملكية الفكرية وحقوق التأليف وترخيص الاستخدام للمحتويات الرقمية.

مزايا النشر الإلكتروني

إن أهداف النشر الإلكتروني العامة تتمثل أساسًا في تطويع أجهزة الحاسبات وتقنيات تراسل المعلومات وبرمجياتها من أجل الابتكار والإبداع وإعداد المواد وإنتاج صفحات نموذجية وإخراجها بشكل تفاعلي جذاب، وتسريع عمليات البحث العلمي في ظل السباق التكنولوجي، وإتاحة الإنتاج الفكري للدول على شكل أوعية إلكترونية، والحفاظ على التراث البشري على مدار التاريخ وعبر الأجيال، وتعميق فرص التجارة الإلكترونية التي أصبحت ترتكز على المعلومات. ويمكن أن نبلور مزايا النشر الإلكتروني فيما يلي:-

(20) Bradley L. Schaffer (2001.) Electronic resources: a wolf in sheep's clothing? College Research libraries. May. PP.239-249.

1- تقليص الأعمال الروتينية، والاستفادة من وقت العاملين لأداء الأعمال الأخرى الضرورية.

2- زيادة الفاعلية في التنظيم وتطوير الأداء في العمليات الفنية والخدمات المعلوماتية.

3- تساعد تقنيات المعلومات؛ ومنها النشر الإلكتروني؛ على الاستفادة من مساعدي أمناء المكتبات في القيام ببعض الأعمال التي كانت قاصرة على أمناء المكتبات.

4- الحفاظ على البيئة، فالنشر الإلكتروني يقلل من استخدام الأوراق المعتمدة في صناعتها على تقطيع الأشجار مما يخل بالبيئة ويهدر مواردها الطبيعية.

5- إدارة المعلومات بسهولة وسرعة أفضل من الطرق التقليدية.

6- تقليل التكاليف التي يتحملها الناشر أثناء نشره لكتاب معين من حيث: الطباعة - التوزيع - الشحن - النقل - النسخ - التجليد - التغليف - إرسال المخاطبات - الأيدي العاملة - تكاليف معدات الطباعة وصيانتها - ارتفاع أسعار الورق والخامات الأساسية اللازمة للطباعة وغيرها، فالنشر الإلكتروني اعتمد على الإنترنت في عمليات النشر، أما الطباعة فتتم من قبل المستخدم إذا أراد طباعة المادة بدلًا من قراءتها على الشاشة[21].

7- اختصار الوقت: فالمستخدم لا يحتاج إلى أن يبحث عن كتاب معين في المكتبات أو إلى مراسلة باحث معين كي يحصل على بحث أو رسالة دكتوراه؛ كل ذلك يمكن أن يتم في دقائق عبر الإنترنت عن طريق زيارة موقع موزع الكتب الإلكترونية، أو عن طريق زيارة موقع ما على الإنترنت للوصول إلى المعلومات[22].

8- أتاح النشر الإلكتروني الفرصة أمام الباحثين والجامعيين توجيه الجزء الأكبر من جهودهم في عمليات التحليل والتفسير والاستنتاج والتنبؤ والكشف والتعرف على أحدث التطورات والمستجدات في مجالاتهم، وبالتالي أمكن لهم استثمار جهودهم في

(21) كيلش، فرانك (2003). ثورة الأنفوميديا: الوسائط المعلوماتية وكيف تغير عالمنا، ترجمة حسام الدين زكريا. الكويت: عالم المعرفة، 2003.

(22) بريغز، آسا (2001). التاريخ الاجتماعي للوسائط: من غوتنبرج إلى الإنترنت، ترجمة مصطفى محمد قاسم. الكويت: عالم المعرفة، 2001.

الحصـول على المعلومـات والتعرف على إسـهامات الآخرين، وهو ما سـيؤدي إلى تطويـر المعرفـة وتحديثها في المجالات البحثية المختلفة، ويسـاعد بـدوره في ازدهار الابتكار والبحث العلمي.

9- سـهولة البحـث عن المعلومـات فبدلًا من تصفـح كل صفحات الكتـاب المطبوع، يمكـن لجهاز الكمبيوتر أن يبحث عن كلمة أو كلمات أو جزء من موضوع بشـكل آلي سريع باسـتخدام تقنيـات علم لغة الكمبيوتـر Computational Linguistics، كما يمكنه أيضًا أن يطوره باستخدام البحث المتقدم.

10- تحقيـق التفاعلية Interactivity: باسـتخدام الروابط الفائقـة Hyperlinks يمكن توصيل المسـتفيد أثناء قراءته معلومات إضافية إلى مواقع أو معلومات أخرى ذات علاقة ومتاحة على صفحات الويب.

11- إتاحـة النـشر الذاتي Self - Publishing: حيث أصبـح بإمكان الباحثين والمؤلفين ومنتجي المعلومات نشر إنتاجهم الفكري مباشرة من مواقعهم على شبكة الإنترنت دون الحاجة إلى اللجوء للمطابع أو الناشرين أو الموزعين.

12- توفـير المسـاحات: حيـث أمكـن الاسـتغناء عن المسـاحات التـي تحتلهـا الوثائق المطبوعـة؛ لأن حفظ المصادر الإلكترونية لا يحتاج إلا إلى حاسـب أو نادل Server متصل بشـبكة داخلية أو بالإنترنت، كما أن وسـائط التخزين المحوسـبة غير مكلفة وتستوعب كمًّا هائلًا من المعلومات ولا تحتاج لمساحات تخزينية كبيرة.

13- سـهولة تعديـل وتنقيـح المـادة المنشـورة إلكترونيًا وتيسـير حصول المسـتفيد على التعديـلات والإضافـات الحديثة عـبر الإنترنـت دون الحاجة إلى إجـراء عمليات كثـيرة ومطولة، كما في النشر التقليدي الذي يتطلـب مجموعة من العمليات المكلفة والمعقدة للتعديل والتنقيح.

14- إمكانيـة المتابعـة في عمليات اختيار واقتناء المواد ومصـادر المعلومات الإلكترونية بين الأطراف المعنية: المؤلف والناشر والمستفيد.

15- يحقق النشر الإلكتروني تواصلًا لغويًا أوسع نطاقًا وأكثر تنوعًا، حيث تشير الدلائل إلى أن التواصل عن بعد عبر الوسيط الإلكتروني والإنترنت سيقلب مفهوم التواصل اللغوي الذي اعتدنا عليه رأسًا على عقب؛ سواء من حيث طبيعة العلاقة بين المرسل والمستقبل، أو من حيث تنوع أشكال التواصل، واتساع نطاقه، فيتفق الجميع على أن التواصل الحالي عبر الإنترنت يمهد لتواصل يمتزج فيه المكتوب والمسموع والمرئي بشكل تفاعلي يمنح اتصالًا معلوماتيًا كثيفًا.

16- إحداث نقلة نوعية في تبادل المعلومات ونشرها بشكل فاق كل التوقعات وتجاوز الحواجز الجغرافية واللغوية والزمنية.

17- حقق النشر الإلكتروني التفاعلَ بين البشر والعتاد والبرمجيات ومصادر المعلومات الإلكترونية وشبكات المعلومات والإنترنت.

18- تنوعت أشكال المعلومات ومصادرها وتعددت الأنساق الرمزية للنشر الإلكتروني، حيث شمل النصوص والوسائط المتعددة والمواد المهيبرة والمواد التفاعلية..إلخ.

19- إتاحة المعارف والعلوم باستخدام العديد من اللغات، وتخطي حواجز الثقافات المختلفة بين الشعوب خلال الانتقال السريع للبيانات عبر الإنترنت والوسائط المحوسبة، وفتح آفاقٍ لا حدود لها لتبادل الأفكار والخبرات بين المتصلين عبر العالم.

20- تتميز الأساليب الحديثة للنشر الإلكتروني بالجذب والتشويق من خلال جودة تصميم المواقع وسهولة الاستخدام، علاوة على تقديم وسائل عديدة لدعم أدوات البحث بأنواعها والقراءة والإبحار في الوثائق الإلكترونية من خلال النفاذ العميق في مضمون نصوصها، والذي يحتاج بدوره إلى برمجيات متقدمة لفهرستها وتحليل مضمونها آليًا وقابلية النصوص والوثائق الإلكترونية للاستخلاص للتعرف على محاورها وتسهيل عمليات أرشفتها ودمجها وربطها مع غيرها من المعلومات باستخدام الروابط Links التي تتيح التنقل عبر الصفحات العنكبوتية.

21- إمكانية نشر أو بيع أجزاء من الكتب والوثائق الإلكترونية حسب حاجة المستفيد.

22- يؤثر النشر الإلكتروني على أدوار الآخرين وأفكارهم ويتبادلون معهم المعلومات، وهو ما يطلق عليه الممارسة الاتصالية والمعلوماتية المتبادلة أو «التفاعلية» فمن خلال مواقع النشر الإلكتروني ظهرت أنواع عديدة من منتديات الاتصال والحوار الثقافي المتكامل والمتفاعل عن بعد، مما جعل المتلقي متفاعلًا مع وسائل الاتصال تفاعلًا إيجابيًا ومتواصلًا.

23- إمكانية نقل المعلومات إلكترونيًا من مكان لآخر بكل يسر فيما يعرف بالحركية Mobility.

24- القدرة على نقل المعلومات والوثائق الإلكترونية بأشكالها من وسيط إلى آخر، ومن موقع إلى آخر مهما تباعدت الأماكن، وذلك عبر الإنترنت والشبكات المحلية والموسعة ووسائط التخزين.

25- يساعد النشر الإلكتروني على الانتشار محليًا وعالميًا عبر شبكات المعلومات والإنترنت.

26- المساهمة في تحقيق العولمة أو الكونية Globalization على أساس أن البيئة الإلكترونية والرقْمية للمعلومات باستخدام النشر الإلكتروني ووسائل الاتصال قد أصبحت بيئة عالمية متاحة للجميع.

27- التغلب على المركزية وصعوبات الاتصال والقضاء على احتكار المعلومات.

28- أصبح مضمون أي وثيقة أو معلومات في بيئة رقمية متاحًا ومشاعًا في جميع الوسائل الأخرى وبأشكال وأساليب عرض وتقديم متطورة ومتنوعة؛ بمعنى أن المعلومات الرقمية يسرت سبل تنويع المصادر ونشرها بمختلف الأشكال (كتب ودوريات ومراجع إلكترونية، ووسائط متعددة وقواعد بيانات، ومصادر محوسبة وملفات إلكترونية ووسائط رقْمية، وغيرها).

29- ساعد الإنترنت على التواصل بين البشر على اختلاف لغاتهم وثقافاتهم وانتماءاتهم الدينية والعرقية واتجاهاتهم، وذلك تحت مظلة الفضاء السيبرني أو الافتراضي

Cyber or Virtual Space بغض النظر عن حواجز اللغة والمكان والزمان والقيود السياسية وغيرها.

30- أتاح النشر الإلكتروني إخراج ونشر الأبحاث والمعلومات بجودة فائقة ومخرجات جمعت بين توليفات النص والصوت والصورة والمجسمات ووسائط المالتيميديا والوسائل الحديثة في الطباعة عالية الجودة، مما ساعد على ترويج المواد المطبوعة بشكل أفضل ومنافس لمثيلاتها في الماضي، وهذا يؤكد أنه ساعد على ازدهار الطباعة وتسويق المصادر المطبوعة.

31- إمكانية إنتاج وتوزيع المواد الإلكترونية بشكل سريع مع إجراء التغييرات عليها بشكل فوري إذا اقتضت الضرورة.

32- قد لا يحتاج النشر الإلكتروني إلى وسطاء وموزعين كما كان متبعًا في التوزيع التقليدي.

33- إمكانية مشاركة عدد غير محدد من المؤلفين في إنتاج المادة الإلكترونية بشكل تعاوني.

34- إمكانية شراء المقالة أو المادة الواحدة فقط، بعكس الدوريات الورقية التي ينبغي شراؤها كاملة.

35- حرر النشر الإلكتروني النصوص من القوالب التي فرضها عليها جمود الورق وثبوت الطباعة، حيث أمكن الآن الربط بين أي موضع وآخر داخل النص أو الوثيقة، وكشف مسارات التشعب داخل النص المفرد.

36- أتاح النشر الإلكتروني فرصًا غير محددة من عدد الصفحات الإلكترونية في شريحة صغيرة للغاية، فمثلًا يمكن لقرص ليزر واحد أن يسع ما يوازي خمسة آلاف كتاب بحجم القرآن الكريم.

37- الحرية المطلقة في نشر ما يود الإنسان نشره، فلا توجد قيود أو رقابة غالبًا على النشر الإلكتروني، وخاصة على شبكة الإنترنت.

38- أتاح النشر الإلكتروني إنشاء مجلات إلكترونية تتجاوز عنصري الزمن والمسافة اللذين يفصلان بين الناس، وسيصبح الكاتب المشترك أو المستخدم لشبكة

الإنترنت قادرًا على نشر إنتاجه بنفسه، بل إنه سيكون قادرًا على قراءة نصوصه بصوته وإرفاق صورته مع النص، كما أنه سيتلقى ردودًا من كتاب آخرين.

39- إسقاط سلطة المؤلف على قارئه، لينتزع القارئ حقه في حرية قراءة نصه وفقًا لرؤيته وغايته.

40- توفير إمكانات البحث: حيث تتوافر في طريقة النشر الإلكتروني إمكانات تسهل للمستخدمين البحث والوصول إلى البيانات والمعلومات المطلوبة مباشرة وبسرعة كبيرة.

41- تتمتع مصادر النشر الإلكتروني بمزايا كثيرة لم توفرها المصادر المطبوعة من قبل، منها استخدام الوسائط المتعددة والحركة والروابط الفائقة والوسائط المهيبرة... إلخ.

أثر النشر الإلكتروني على المكتبات

يعد النشر الإلكتروني من الموضوعات التي تشغل بال الكثيرين، وبخاصة فيما يتصل بعلاقته بالمكتبات وخدماتها، نتيجة نموه وانتشار أساليبه وتعدد أدواته وتنوع مخرجاته بشكل لافت، حتى إن المهتمين بمجال المكتبات والخبراء انقسموا هم أنفسهم بين مؤيد للاعتماد عليه في المكتبات ومعارض لتطبيقه في مختلف أوجه الخدمات والوظائف ذات العلاقة بالمكتبات على اختلاف أنواعها، ولكل من المؤيدين والمتشككين مبرراته المقنعة أحيانًا، ولكن في الحقيقة فإن النشر الإلكتروني قد ساهم بشكل أو بآخر في تغيير خارطة تدفق المعلومات وبثها وفي أساليب الاتصال العلمي بين الأفراد، وساهم أيضًا في تغيير أنماط خدمات المكتبات التقليدية التي كانت ترتكز على الإعارة والاطلاع والخدمات المرجعية والنسخ والبحث وغيرها، والتي كانت من أهم سمات المكتبات منذ سنوات قليلة مضت.

كما تأثر الاتصال بين البشر منذ زمن بعيد بعوامل عديدة منها الكتابة البُدائية المتمثلة في الرسوم أو النقوش في الكهوف وعلى الألواح الخشبية والطينية، وقد حلت محلها أساليب أخرى تمثلت في لفافات البردي وجلود الحيوانات، ثم ظهرت الطباعة التقليدية واعتبرت في وقتها إنجازًا هائلًا نقل البشرية من الاتصال باستخدام وسائل بدائية إلى الطباعة باستخدام الورق، واستمرت الطباعة الورقية عدة قرون الوسيلة

الوحيدة للاتصال حتى أصبح الكتاب المطبوع الركيزة الأساسية للاتصال بين البشر، إلى أن حلت محله وسائط أخرى على رأسها الأقراص المدمجة CDs، بعد أن كان الكتاب جزءًا من تاريخ الفكر الإنساني؛ لذا يرى البعض - وإن كنا لا نوافقه الرأي - أن تاريخ الكتاب يقترب من نهايته ويفسح المجال للإلكترونيات لتغطي جميع مناحي الحياة.

وإذا كان العمر الحقيقي للنشر الإلكتروني لا يتجاوز العقود القليلة، فإن تأثيراته على المكتبات كانت كبيرة تجلى ذلك في الجوانب التالية:

(أ) استخدام الحاسب في بناء نظم الأرشفة الضوئية Optical Archiving لتحل محل المصغرات الفيلمية في حفظ صور المقالات المهمة من الدوريات والتقارير والنشرات، وبذلك يمكن إدخال المقالات الحديثة واسترجاعها بسهولة من خلال قواعد للبيانات، في ظل انخفاض تكلفة الأقراص المليزرة بأنواعها وإمكانية تداولها على نطاق واسع.

(ب) أتاحت نظم التكشيف والاستخلاص الآلي التعامل بيسر مع مختلف المصادر الإلكترونية، كما أن نظم استرجاع معلومات النصوص الكاملة Full-Text باستخدام الكلمات المفتاحية أضافت أبعادًا إضافية في عمليات البحث والاسترجاع.

(جـ) اتجاه المكتبات الآن نحو التجهيزات الإلكترونية وشراء البرمجيات وتوفير العتاد اللازم لتشغيل الحاسبات والمشابكة بشكل ملحوظ عما كان في الماضي، وتراجع الاهتمام بتوفير المصادر المطبوعة وتوفير المساحات الكبيرة لاستيعابها، حتى أصبحت المخاوف الأمنية من الاختراقات أو سوء استخدام مصادر المكتبات هاجسًا حقيقيًا أفرزته التقنيات والنظم الحديثة للأتمتة.

(د) الاعتماد بشكل كبير على نشر وتسويق وبث الكتب والدوريات والمصادر الأخرى الإلكترونية خلال الأقراص المدمجة ووسائط التخزين المحوسبة؛ وذلك في ظل ارتفاع أسعار المطبوعات وتجاوزها للقدرة الشرائية لمعظم المكتبات والأفراد [23].

(23) صالح، أحمد (2003). صدمة الإنترنت وأزمة المثقفين. القاهرة، كتاب الهلال. ص ص 50-57.

(هـ) أصبح بإمكان المكتبات إصدار نشرات الإحاطة الجارية ونشر كشافاتها ومستخلصاتها والموجزات الإرشادية والأدلة والتقارير الفنية وبراءات الاختراع والمواصفات القياسية والدوريات العلمية والوثائق الخاصة بها يوميًّا عبر مواقعها دون تحمل طباعة وتكاليف التوزيع وضياع الوقت.

(و) اتجاه المكتبات على اختلاف أنواعها إلى تقديم خدماتها إلكترونيًّا من خلال مواردها المتاحة أو عبر اللجوء إلى الإنترنت وما توفره فهارس المكتبات الأخرى على مواقعها بالشبكة، كما أمكن طباعة عدد لا محدود من النسخ، وكذلك إعداد نسخ كثيرة من الوثائق الإلكترونية خلال دقائق.

(ز) تغير أساليب التعامل بين الناشر والمكتبة، حيث أصبحت هناك حاجة إلى تشريعاتٍ وقوانينَ جديدةٍ تحكم عمليات تداول المعلومات الإلكترونية ونشر المواد الرقمية[24].

(ح) مع تضاعف المعلومات كمًّا ونوعًا بشكل سريع فإن المكتبات أصبحت عاجزة عن استيعابها مهما بلغت مواردها وإمكاناتها؛ لذا لجأت المكتبات إلى استخدام قواعد البيانات المتاحة عبر شبكات المعلومات والإنترنت، نظرًا لتحديث معلوماتها باستمرار واستيعابها لكم هائل من المعلومات التي يمكن إتاحتها على أقراص مدمجة ونشرها إلكترونيًّا وتوزيعها عبر أي مكان بالعالم.

(ط) أصبحت معظم المكتبات التقليدية تواجه تحديات جديدة تمثلت في الحاجة إلى التطوير ومواكبة تكنولوجيا الاتصال وتوفير تسهيلات الإنترنت ومتابعة أحدث المستجدات.

(ي) لجوء المكتبات إلى الطباعة على الورق عند الطلب فقط مع التركيز على الإتاحة الإلكترونية بشكل أساسي لتقليل الجهد والتكلفة، كما أن استخدام موارد الإنترنت وخدماتها أصبح ركيزة أساسية لمعظم المكتبات لتنفيذ إجراءات العمل وتقديم خدمات معلومات متطورة وتوفير فهارس آلية والاطلاع على مقتنيات المكتبات الأخرى الوطنية والعالمية.

(24) محمد فتحي عبد الهادي (2001)، النشر الإلكتروني وتأثيره على مجتمع المكتبات والمعلومات.أبحاث ودراسات المؤتمر العلمي الثاني بمركز بحوث ونظم وخدمات المعلومات بالتعاون مع قسم المكتبات والوثائق والمعلومات بكلية الآداب جامعة القاهرة(25-26 أكتوبر 1999)- القاهرة: المكتبة الأكاديمية،2001.

ويمكن القول إن المعلومات العلمية أصبحت تتضاعف الآن كل خمس سنوات على الأقل، وهناك بعض التقديرات التي تشير إلى تضاعفها كل سنتين، مما يجعل متابعة كل شيء في أي مجال من مقالات وكتب وتقارير ونشرات أمرًا مستحيلًا دون استخدام قواعد بيانات متقدمة تستعين بمكانز متخصصة، وتلجأ بعض المنظمات العلمية إلى تحديث هذه القواعد بصورة تعاونية مع المؤسسات المشابهة لها وتصدر القوائم المحدثة سنويًّا على أقراص مدمجة وتوزعها بهدف تعميم الفائدة منها؛ ولذلك لا بد للمكتبات المتخصصة من الاستفادة من هذه القواعد وتقديمها إلى المشتركين فيها، كما استطاعت المكتبات الحديثة اليوم نشر فهارسها وكشافاتها ومستخلصاتها ونظم استرجاع المعلومات الخاصة بها من خلال موقعها عبر شبكة الإنترنت [25]، وبالتالي يستطيع المستفيد أن يحصل على هذه المعلومات وهو في مكتبه أو في بيته مما يسهل عملية تحديد الكتاب أو المقال محور اهتمامه، وطلب تصويره أو استعارته.

كما استطاعت أيضًا أن تتعامل مع الكتب الرقمية، وتستخدم نظم استرجاع المعلومات للنص الكامل، وهي النظم التي تستطيع البحث في النص الكامل للكتاب أو المقال حيث تستخرج الكلمات المفتاحية من صلب النص نفسه، وتنشئ نموذجًا أوليًّا لمكنز النظام الذي يمكن مراجعته وتطويره مع ازدياد حجم النصوص المدخلة، وصولًا إلى مكنز يستجيب تمامًا لمتطلبات المؤسسة التي تستخدمه، ولعل ارتفاع أسعار المطبوعات العلمية بنسب متضاعفة تتجاوز القدرة الشرائية لأي فرد، ولا يمكن توافرها إلا في المكتبات فقط، حتى أصبحت هذه المطبوعات خارج حدود إمكانات المكتبات الصغيرة أو المتوسطة، وبذلك تتضاءل فرص الحصول على المعلومات بشكل مستمر، ويبدو الحل الممكن لهذه المشكلة في الاعتماد على النشر الإلكتروني للدوريات والكتب العلمية المتخصصة، بالإضافة إلى اعتماد المكتبات الصغيرة على مقتنيات المكتبات الكبرى من خلال شبكة إنترنت.

(25) قاسم، حشمت (2005). الدوريات الإلكترونية التخصصية:تطورها وتحدياتها الاجتماعية والاقتصادية- مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج 2ع2، 2005.

كل هذه المعطيات عززت الاتجاه نحو استخدام الوسائط الإلكترونية لإرسال الرسائل وتقديم خدمات التكشيف والاستخلاص للموجزات الإرشادية والأدلة والتقارير الفنية وبراءات الاختراع والمواصفات القياسية والدوريات المتخصصة في العلوم، ولكي يسهل استرجاع هذه المواد التي تشكل مصادر معلومات أساسية في المكتبات، فلا بد من وجود نماذج مبدئية لنظم المعلومات تسمح بإعداد الوثائق ونقلها والإفادة منها واختزانها وتكشيفها، ثم إعادة بثها دون الحاجة إلى استعمال الورق، ولكن هذا لا يعني الاستغناء نهائيًا عن المصادر المطبوعة باعتبار أن الوصول إلى مجتمع بلا أوراق هدفٌ بعيد المنال، حيث لا تتجاوز نسبة الوثائق الإلكترونية 10 ٪ من الوثائق المتبادلة الموجودة في العالم، ولذلك يجب ألا نتخيل أن المكتبات ستتخلى نهائيًا عن تقديم الخدمات التقليدية المعروفة بشكلها الورقي، أو خدمات المصغرات الفيلمية، ولكن نعتقد أن المكتبات الحديثة ستبقى في المستقبل المنظور معتمدة على الأشكال الورقية والمصغرات، بالإضافة إلى الخدمات التي يمكن تقديمها من خلال نظم المعلومات والإنترنت والأقراص المدمجة، وفي بلادنا العربية حيث لا ترقى نسبة استخدام المواطنين المعتادين للحواسيب إلى مستويات الدول المتقدمة، ولا يمكن أن ننظر إلى الخدمات الإلكترونية إلا كأدوات مساعدة ووسيلة للارتقاء بالخدمات المكتبية دون التخلي عن الوسائل الورقية التي تظل ضرورية بالنسبة للمستفيدين الذين لا يتقنون استخدام الحاسوب.

لذا، فإن إدخال تكنولوجيا النشر الإلكتروني في المكتبات سوف يسهل إجراءات تقديم الخدمات بل ويمكن زيادة مدى هذه الخدمات وَفْقًا للمصادر المالية المتاحة، ولكن لن يكون إدخال التكنولوجيا الجديدة بلا مشاكل؛ لأن هذه المشاكل تنبع من التغيير الذي يأتي على نظام تقليدي سابق؛ لهذا يجب إيجاد إدارة فعالة للتغيير الجديد، كما أن تقديم خدمة المعلومات عن طريق الحاسبات الآلية يحتاج إلى خبرة القائمين على استخدامها من اختصاص المعلومات لاستغلالها الاستغلال الأمثل والفعال، ويتوقع استخدام خدمات الإعارة بزيادة فائقة، ولن تقتصر طلبات الإعارة من المكتبات على المواد التقليدية بل ستزيد على المواد السمعية والبصرية والمصادر الإلكترونية.

ولهـذا يجب على المكتبيين أن يفكروا في مواجهة هـذه الطلبات خصوصًا في المكتبات التقليدية، كما يتوقع تقلص قدرة المكتبات على الاستجابة للطلبات اعتمادًا على مقتنياتها؛ وذلك لأسباب مالية ولذلك ستزيد الطلبات من خلال شبكات المعلومات والإنترنت، وسيكون هناك اتجاه لميكنة المكتبات بحيث تشمل التزويد والفهرسة في نظام إلكتروني متكامل وموحد، مما ييسر تقديم الإحصائيات الحديثة التي تساعد على اتخاذ القرارات الإداريـة، ولابد من وضع وتطبيق معايير كافية ومقبولة بشكل منتظم لتبادل الخدمات آليًا مثل تبادل الإعارة، وخدمة تـداول الوثائق والمعلومـات إلكترونيًا كل هذا يتطلب إعـادة النظر في البناء التنظيمي والمادي للمكتبـات؛ لذا يجب العمل على تطوير مهارات أخصائـي المكتبـة لتتناسـب مـع التقدم الهائـل في استخدام الحاسـب الآلي في المكتبات كوسيلة أساسـية للحصـول عـلى المعلومـات [26]، كما يجب عـلى القائمين عـلى التعليم الاهتمام بتغطية تدريس تكنولوجيا النشر الإلكتروني ضمن المساقات التعليمية الخاصة بالمكتبـات، والاطلاع على كل ما هو حديث، وتشـجيع البحـوث وجهود التطوير نحو التكنولوجيا الحديثة بهدف تقديم خدمات أكثر فاعلية في المكتبات.

المحتوى الرقمي Digital Content

كانـت المكتبـات سـابقًا تتعامل بيسر مع قضيـة وصف مصادر المعلومـات التقليدية وتنظيمهـا واسـترجاعها، وقد تمثلت أبرز هـذه الجهود في تقنينات الفهرسـة ومعاييرها وقواعدها؛ فضلًا عن لغات التكشيف مثل قوائم رءوس الموضوعات، والمكانز وغيرها، وأدوات الضبط الاستنادي، لكن من المشكلات التي ارتبطت بظهور المصادر الرقمية، وبخاصـة المصـادر المتاحة على الإنترنت مشـكلة ضبط هذه المصـادر الجديدة وتنظيمها وتكشـيفها واسـترجاعها، وبخاصة أن هذه المصـادر كثيرة ومتزايـدة وترتفع معدلات نشرها بشكل متضاعف، وبحكم أن الوصف المادي أول خطوات ضبطها والتعريف بها وتكشيفها واسترجاعها، فقد ظهرت جهود وصفها، والتي دارت كلها حول إمكانية أن تصاحب مصدر المعلومات بياناته الواصفة التي تيسر تحديد هويته واسـترجاعه وضبط

(26) صبري، إبراهيم، جودة، أخصائي المكتبات والمعلومات: دراسة في المفاهيم وتوصيف للمعايير، دراسة منشورة ومتاحة عبر الموقع التالي http://knol.google.com/k تاريخ الزيارة 1/ 10/ 2011م.

استخدامه، وقد اصطلح على تسمية هذه الجهود بكلمة «METADATA» التي ترجمت إلى العربية بمقابلات كثيرة، أهمها: «ما وراء البيانات»، و«ما بعد البيانات»، و«بيانات البيانات»، و«بيانات الوصف بصفحات الإنترنت»، و«وصائف البيانات»، و«واصفات البيانات»، و«البيانات الفارقة»، و«ما فوق البيانات»، و«البيانات الواصفة»، و«البيانات الخلفية»، و«بيانات عن بيانات»، و«ميتاديتا»، و«ميتاداتا» و«البيانات الخفية أو المخفية»، و«بيانات الوصف الخفية»، و«البيانات المتعدية».

وتعرف الميتاداتا بأنها «البيانات المتضمنة في كيان ما أو المرتبطة بكيان ما، وتصف هذا الكيان وتساعد على استرجاعه»، وتعرف أيضًا بأنها «بيانات هيكلية ذات رموز تصف خصائص كيانات معلوماتية محددة، تساعد في تحديد هويتها واستكشافها وإداراتها».

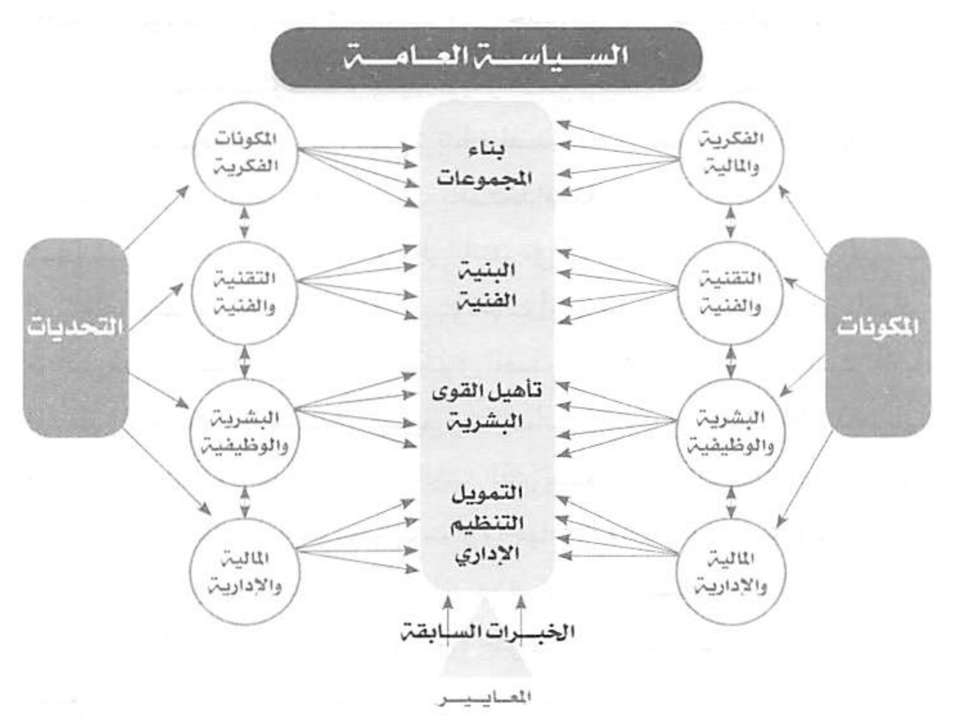
وهي بيانات هدفها وصف وتحديد هوية وملامح وصفات كيان معلوماتي إلكتروني قائم على الشبكة العنكبوتية، فهي ترتبط بالمصدر الذي تصفه من خلال التضمين، وإنشائها في وقت إنشاء المصدر نفسه باستخدام لغة تكوين الوثيقة المصاحبة، حيث يتم إنشاء ملف يحتوي على ما وراء البيانات، على أن يصاحب ملف المصدر البيانات المستقلة، وفيها يتم الاحتفاظ بها في مستودعات أو قواعد بيانات مستقلة عن المصادر من قبل مؤسسات قد تملك حق التحكم في المصدر أو لا تملك هذا الحق، وتتمثل أهمية الميتاداتا أو ما وراء البيانات في تسهيل استكشاف المصادر من خلال تحديد هويتها وأماكن وجودها، وإمكانية التشغيل البيني الذي يسمح بتبادل البيانات بصرف النظر عن اختلاف العتاد أو بيئة البرمجيات أو واجهات التعامل، وتوفير محددات رقمية تساعد على التمييز بين مصدر رقْمي وآخر، وضمان إتاحة المصادر مستقبلًا من خلال تطوير ما وراء البيانات المعنية بالحفظ والاختزان التاريخي للمصادر الرقمية، وتوثيق وتتبع معلومات مستويات حقوق النشر والاستنساخ، وتنقسم الميتاداتا إلى ثلاثة أنواع عديدة لعل من أشهرها:

- **ما وراء البيانات الوصفية:** تستخدم في تحديد خصائص الكيان الرقمي ووصفه لأغراض التكشيف والاسترجاع، ومن ثم تشمل عناصر مثل: العنوان، المؤلف، المستخلص، اللغة، الكلمات الدالة على الموضوع... إلخ.

- **ما وراء البيانات البنائية:** ترتبط ببنية مجموعة من الكيانات الرقمية والعلاقات بينها، أي التنظيم الداخلي لصفحاتها وأجزائها.
- **ما وراء البيانات الإدارية:** تستخدم لإدارة المصادر الرقمية، ومن ثم تتضمن بيانات مثل: نوع الملف، وحقوق الملكية الفكرية، ومعلومات عن إنتاج المصدر.

وهناك معايير لتطبيق ما وراء البيانات تنقسم إلى فئتين [27]:

- **معايير عامة:** أي تطبق على جميع أنواع المصادر الرقمية، مثل: معيار دبلن كور.
- **معايير نوعية:** تطبق على نوعيات محددة من المصادر الرقمية وتطبقها جهات محددة لخدمة أهداف خاصة بها ومرتبطة بطبيعة المصدر.



الشكل رقم (3) الإطار العام لمقومات بناء المجموعات الرقمية

(27) حافظ، أحمد يوسف. الميتاداتا: النشأة والتطور، مجلة المعلوماتية، ومنشور عبر الموقع
http://www.informatics.gov.sa/cgi-sys/suspendedpage.cgi?id=102

معايير بناء المحتوى الرقمي

تعد إجراءات بناء المحتوى الرقمي Digital Content من أهم العمليات التي ترتبط بالنشر الإلكتروني بل إنها إحدى ركائزه وأبرز أشكاله، وهي تبنى على عدة مراحل منها: دراسة المجتمع، ووضع سياسة بناء المجموعات الرقمية متضمنة طبيعة المصادر الرقمية، وتنوعها، وبيئة العمل فيها، وتكاليف توفيرها، وآليات سوق النشر الحديثة، وكيفية التحول من السياسات التقليدية المألوفة في البيئة التقليدية إلى سياسات جديدة أهمها السياسة القائمة على مبدأ الإتاحة أو الوصول بدلًا من الاقتناء أو التملك Access versus ownership، وسياسة «الإتاحة عند الطلب Just in time» بدلًا من «الإتاحة دون طلب Just in case» بمعنى أنه ليس من المنطقي أن تتحمل المكتبة تكاليف شراء وحفظ وصيانة المجموعات ما دام يمكن الوصول إليها في الوقت المحدد وبالشكل المناسب، خاصة مع احتمال عدم استخدامها، مع تحديد معايير اختيار المجموعات الرقمية، والتي تشمل:

المسئولية Authority - مجال التغطية أو المحتوى Coverage or content - الموضوعية Objectivity or reliability - الحداثة Currency - هدف الاستخدام Use purpose - وإمكانات الوصول Access - الحفظ والاختزان الرقمي - الترخيص والملكية- شروط الاستخدام- التكلفة- ترخيص المكان والاشتراك الفردي - خيارات الدفع حسب العرض - التكلفة حسب الاستخدام.

وهناك مجموعة من الخصائص التقنية والوظيفية التي ترتبط ببناء المحتوى الرقمي منها ما يلي[28]:

سهولة الاستخدام، ومعيارية أشكال وصيغة الملفات، ومدى توافق الأجهزة والعتاد وبرمجيات التشغيل مع المتوافر لدى المكتبة، وإمكانية العمل ضمن المنظومات الشبكية، وواجهة التعامل، ومدى سهولة التركيب والتحميل والصيانة، وكذلك

(28) حسام الدين مصطفى. (2011). وصف المصادر وإتاحتها (و م إ: RDA) الملامح والبناء والتطبيق في بيئة عربية. Cybrarians Journal. ع 26، سبتمبر 2011.

الجودة على مستوى الألوان والصوت والفيديو للمحتوى الرقمي، ومدى الإتاحة وإحصاءات الاستخدام، والإتاحة المبدئية أو التجريبية، وأدوات المساعدة، وعناصر التوثيق والأدلة الإرشادية والوظيفية، وإمكانية الارتباط بفهرس المكتبة والتكامل مع طلبات الإعارة التبادلية، والثبات في الأداء، وعدم تعطيل برمجيات أخرى أثناء التشغيل أو الخروج المفاجئ، وزمن الاستجابة، والدعم الفني، وكيفية الحصول على المصادر الرقمية واقتنائها، أو توفير إمكانات الوصول إليها من خلال المصادر المجانية أو الشراء أو الاشتراك حسب ضوابط محددة (كثافة الاستخدام / الإفادة)، والاستخدام الفردي أو الجماعي أو المؤسسي، وترخيص الاستخدام حسب المعلومات المسترجعة وعدد المستفيدين وعدد محطات العمل، مع ضوابط معينة وإتاحة إمكانات محددة مثل عدد التسجيلات والتحميل الكامل والعرض والطباعة، وتقييم المجموعات الرقمية، وتنقيتها، وصيانتها.

أما من حيث تنظيم المحتوى الرقمي سواء الكيان الرقمي Digital Objects أو المجموعات الرقمية Digital Collections، فينبغي التركيز على البنية الأساسية للكيان الرقمي مثل: المحتوى ووصفه والتعريف به باستخدام الميتاداتا (ما وراء البيانات) لفهرسة الكيانات والمجموعات الرقمية، والتصنيف، والتكشيف (اليدوي، الآلي)، والضبط الاستنادي، والاستخلاص (اليدوي، الآلي) والتنظيم المادي من خلال توفير العتاد والبرمجيات المرتبطة بإنشاء قواعد البيانات، وإنشاء الكشافات وأدوات البحث والاسترجاع الأخرى، وأساليب تحليل المحتوى لدعم التصفح الهرمي، وتقنيات إثبات المجموعات الرقمية، وكذلك إتاحة المجموعات الرقمية من خلال أساليب العرض وإمكانات البحث، وشروط وآليات التصفح، وقيود وضوابط الاستخدام، وإمكانات الإفادة (طباعة، تحميل، تراسل، تبادل...إلخ)، وضبط وإدارة الإتاحة باستخدام آليات ضبط الإتاحة للمجموعات المرخصة، وآليات أمن وحماية (محتوى) المجموعات، والمشابكة مع المؤسسات الأخرى من خلال التشغيل البيني interoperability، وتبادل المعلومات مع الجهات الأخرى من خلال دعم بروتوكولات البحث والاسترجاع، مثل بروتوكول Z39.50.

وأخيرًا ينبغي الاهتمام بمعايير الحفظ والصيانة، والنقل إلى الأشكال الحديثة وتحديث الروابط، ومراقبة الاستخدام والتقييم، وكذلك استخدام أشكال الملفات في مراحل المسح والعرض والتخزين، وهي على سبيل المثال وليس الحصر: الملفات النصية (HTML, PDF, XML, TXT) وغير النصية مثل ملفات الصور (..gif.jpg tiff) وملفات الصوت (.wav, mp3)، وملفات الفيديو (.mov..avi)، والملفات ثلاثية الأبعاد (.w3d).

ونختتم هذا الموضوع بعرض المستودعات الرقمية، والتي تسمى بالأرشيفات الرقمية، أو الطبعات الإلكترونية، وتشتمل تلك المستودعات على نسخ إلكترونية من مقالات الدوريات العلمية، والمطبوعات، مثل الرسائل الجامعية والتقارير التقنية والكتب الإلكترونية والمواد السمعية والبصرية والمراجع بأشكالها.. إلخ. وفيما يلي نماذج من أشهر المستودعات المؤسساتية العالمية في مجال المكتبات والمعلومات والمجالات الأخرى:

http://eprints.rclis.org/

http://wotan.liu.edu/dois/

http://dlist.sir.arizona.edu/

http://www.oclc.org/research/publications/search.htm

https://drtc.isibang.ac.in/

www.pubmedcentral.nih.gov/

http://memsic.ccsd.cnrs.fr/

http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/

http://www.scielo.org/

http://e-prints.alia.org.au/

http://www.opendoar.org/

الفصل الثالث

التحديات التي تواجه النشر الإلكتروني العربي



تمهيد

صاحب هذا التقدم السريع في مجال العلوم والتقنية واستخداماتها لخدمة البشرية، تقدم آخر مُوازٍ في مجال الجريمة التي لا تقتصر على طبقة معينة من طبقات المجتمع دون أخرى، ألا وهى الجريمة المعلوماتية، والتي تعني كل استخدام غير مشروع للتقنية المعلوماتية بهدف الاعتداء على أي مصلحة مشروعة سواء أكانت مادية أم معنوية، والتي أصبحت تتفشى بشكل كبير في غياب المواجهة التشريعية الرادعة، باعتبار أنه من السهل حدوث الجريمة الإلكترونية وإخفاء معالمها ولكن من الصعب تتبع مرتكبيها ومعاقبتهم؛ لأنها لا تترك أثرًا لها بعد ارتكابها، علاوة على صعوبة الاحتفاظ الفني بآثارها إن وجدت؛ ولذا فإن معظم جرائم الإنترنت تم اكتشافها بالمصادفة وبعد وقت طويل من ارتكابها، وهي تعتمد على الذكاء في ارتكابها؛ ويصعب على المحقق التقليدي التعامل مع هذه الجرائم ومتابعتها والكشف عنها وإقامة الدليل عليها، فهي جرائم تتسم بالغموض؛ وإثباتها من الصعوبة بمكان، والتحقيق فيها يختلف عن التحقيق في الجرائم التقليدية، كما أن الوصول للحقيقة بشأنها يستوجب الاستعانة بخبرات تقنية عالية المستوى[29]، كما أن عولمة هذه الجرائم تؤدي أحيانًا إلى تشتيت جهود التحري والتنسيق الدولي لتعقبها. فهذه الجرائم صورة صادقة من صور العولمة؛ فمن حيث المكان يمكن ارتكابها عن بعد؛ لذا فالجريمة الإلكترونية عابرة للحدود ولا تنتمي إلى دولة بعينها أو إلى جنس أو فئة محددة من البشر، وقد يتعدد هذا المكان بين أكثر من دولة؛ ومن الناحية الزمنية تختلف المواقيت بين الدول؛ الأمر الذي يثير الجدل حول كيفية تحديد التشريعات الواجب تطبيقها على هذه الجرائم، ويمكن تصنيف الفئات

(29) الجريمة المعلوماتية http://greffiers.forumalgerie.net/t914-topic تاريخ الزيارة 10/ 9/ 2011.

التي ترتكبها إلى ما يلي: هم مستخدمو الحاسب، والموظفون الساخطون على منظماتهم، والهاكرز والكراكرز والمتسللون، ومنهم الهواة أو العابثون بقصد التسلية أو الإضرار بالآخرين، وكذلك العصابات أو الأفراد الذين ينتمون إلى منظمات إرهابية وغيرهم...

فعلى مستوى ثورة المعلومات والإنترنت نجد أن الصراع محتدم بين الجوانب الإيجابية والجوانب السلبية نتيجة توظيف هذه التكنولوجيا في حياتنا اليومية، فبالنسبة للإيجابيات نجد أنها ساعدت على عولمة المعلومات، وتسهيل كثير من الخدمات والأعمال؛ فعلى سبيل المثال ساعدت البشرية على توظيف تقنيات المعلومات في مختلف مناحي الحياة باستخدام الحاسب الآلي في تخزين ومعالجة واسترجاع المعلومات؛ فضلًا عن استخدامه في عمليات التصميم والتصنيع والتعليم والإدارة؛ ناهيك عن تطوير تطبيقاته لتشمل أداء خدمات عديدة مثل: التعليم والتشخيص والخدمات الطبية وتسهيل المعاملات والخدمات البنكية والحجز الآلي لنقل الأشخاص وإدارة المكاتب الحديثة واتخاذ القرارات وفي الجوانب العسكرية وغيرها... كما جعلت العالم أشبه بقرية صغيرة من خلال شبكات المعلومات المحلية والإقليمية والعالمية والإنترنت.

أما سلبيات ثورة المعلومات وتقنياتها بصفة عامة - والتي تهدد بشكل مباشر أو غير مباشر مكتسبات النشر الإلكتروني - فهي عديدة، نذكر منها ما يلي:

- القرصنة الفكرية، وعلى رأسها سرقة المؤلفات والنتاج الفكري للعلماء والباحثين والمثقفين وسرقة المعلومات السرية للأشخاص والهيئات والبنوك والمؤسسات العسكرية.
- السرقات الإلكترونية بأنواعها مثل السحب الإلكتروني من أرصدة البنوك.
- تزوير المعلومات والوثائق والتحريف في التراث الثقافي البشري وخاصة العربي والإسلامي.
- التجسس عن بعد وسرقة بيانات تتعلق بالأمن القومي للبلاد والنظم العسكرية.
- التحريض على التحرش الجنسي والاغتصاب والاختطاف وارتكاب الجرائم التي تهدم قيم ومبادئ الشعوب والمجتمعات وخاصة الدول الإسلامية.
- الإصابة بالفيروسات المعلوماتية وأحصنة طروادة Trojans التي تدمر البرامج والجهد الفكري.

- انتهاك حرمة المنازل وإدخال السموم والموبقات إلى أفرادها من خلال نشر المعلومات الهدامة.
- المساس بحياة الأفراد الخاصة وانتهاكها من خلال الحاسب الآلي والإنترنت.
- تفشي الجرائم التي تمس الآداب من خلال النشر الإلكتروني للصور والأفلام الخليعة والمعلومات التي تتضمن عناوين وهواتف مشبوهة للتشجيع على الرذيلة والدعارة الدولية.
- اختراق المواقع وتدميرها أو العبث في محتواها الإلكتروني أو توقيفها بشكل مؤقت[30].
- الانحراف الاجتماعي والتفكك الأسري من النتائج السلبية التي أفرزتها ثورة المعلومات والإنترنت، وخاصة في المجتمعات النامية من خلال الغزو الفكري المدمر للعقول والمبادئ.
- ممارسة أعمال النصب والاحتيال من خلال التخفي والأسماء المستعارة أو سرقة أرقام الحسابات البنكية واختراقها عن طريق التزوير.
- الترويج لبيع المخدرات والكحوليات بأنواعها وشرب الخمور من خلال المنافسة بين منتجيها عبر الإنترنت وجذب الشباب للمتاجرة فيها.
- الاعتداء على الأموال العامة للمنظمات الحكومية باستخدام أساليب خادعة عالية التقنية.
- استخدام الإنترنت في القذف والتشهير بالأشخاص والهيئات ونظم الحكم في الدول.
- تسهيل تجارة البشر والمخدرات بين العصابات الدولية وعلى مستوى الأفراد.
- إنتاج البرمجيات الخبيثة والضارة ونقلها عبر النظم والشبكات والإنترنت.
- استخدام اسم النطاق أو العلامة التجارية أو اسم الغير دون ترخيص.
- التحريض على مناهضة نظم الحكم في الدول ومناوأة سياسات الحكومات فيها.
- ممارسة التهديد والإرهاب ضد الدول والأفراد والمنظمات وفئات محددة من الشعوب.
- جرائم المقامرة عن بعد والجرائم الأخرى ضد الأخلاق والآداب.
- الاعتداء على الأمن الخارجي و الداخلي للدولة و الرشوة أو الاختلاس وتزييف العملة وتزوير المستندات الرسمية.
- نشر الإشاعات عن طريق بث البيانات من مصادر مجهولة.
- ضرب أنظمة الاتصال واختراق الشبكات لتعطيل الأعمال وتوقيفها عن العمل.

(30) أبو بكر، محمد عبدالله (2007). موسوعة جرائم المعلوماتية،جرائم الكمبيوتر والإنترنت، المكتب العربي الحديث 2007م.ص 48.

- تزوير البريد الإلكتروني والتوقيعات أو الوثائق والسجلات والهوية الشخصية [31].
- اغتصاب الملكية الفكرية والحيازة غير المشروعة للمعلومات من خلال السطو عليها ونسبها إلى غير أصحابها.
- ممارسة المضاربات والمزادات الوهمية عبر الإنترنت للاحتيال على الأفراد والشركات.
- العبث بالأدلة التشريعية والقضائية والتأثير فيها و تهديد السلامة العامة [32].
- إفشاء كلمة سر الآخرين Password وإساءة استخدام المعلومات، أو نقل معلومات خطأ وتخريب أجهزة وبرامج الغير.

ومن العرض السابق لأنماط الجرائم الإلكترونية يتضح أن النشر الإلكتروني يرتبط بها بشكل مباشر أو غير مباشر أحيانًا، ومما يزيد من خطورة هذه الجرائم غياب القانون والقضاء تجاهها لكونها من الجرائم الحديثة، وعدم وجود تقاليد بشأنها كما هو متبع مع الجرائم الأخرى، ويساعد على ذلك انعدام وجود مركزية وملكية للإنترنت، وعلى الرغم من صدور تشريعات عربية بشأن حماية الملكية الفكرية والصناعية التي تضمنت النص على برامج الحاسب، واعتبرتها من ضمن المصنفات المحمية في القانون؛ فإن مكافحة الجرائم المعلوماتية في الدول العربية مازالت بلا غطاء تشريعي يحددها ويجرم صورها كافة، وإذا كانت التشريعات العربية في مجملها قاصرة على مجال ملاحقة صور السلوك الضار والأخطار المتعلقة باستخدام الحاسب والإنترنت؛ فإن هذا القصور انعكس مردوده على الجانب الإجرائي المتعلق بمكافحة الإجرام المعلوماتي. فلم تصدر تشريعات جنائية إجرائية كافية لتعقب مقترفي هذا الإجرام؛ لأن التشريعات ما زالت ناقصة وقاصرة حول الملكية الفكرية فيما يتعلق بأسماء مواقع الإنترنت وعناصرها ومحتواها والنشر الإلكتروني وفي حقل التنظيم الصحفي الإلكتروني، وفي صناعة البرمجيات والأعمال على الإنترنت والتجارة الإلكترونية و التراخيص المتعلقة بتكنولوجيا المعلومات ووسائل الإثبات التقنية.

(31) حجازي، عبد الفتاح بيومي (2005). الدليل الجنائي والتزوير في جرائم الكمبيوتر والإنترنت، دار الكتب القانونية، 2005م. ص 33-38.

(32) الجهني، عبدالرحمن علي (2004)، جرائم الإنترنت ومكافحتها في الشريعة الإسلامية والأنظمة الوضعية وتطبيقاتها في المملكة العربية السعودية، بحث، معهد الإدارة العامة، 2004م.

إشكاليات النشر الإلكتروني العربي

أصبح المستفيد يتجول في عالم افتراضي Virtually من خلال مواقع المكتبات على الإنترنت ليحصل على ما يريده من خدمات، وهو لا يكاد يبرح مكانه، إما في المنزل وإما في المكتب دون الحاجة للذهاب إلى المكتبة، كما أن الإنترنت أصبح البيئة المثالية لإتاحة الدخول إلى المكتبات الإلكترونية والرقْمية وأنماط المكتبات الأخرى المطورة، لما توفره من تسهيلات النشر الإلكتروني، ولكن على الرغم من أن التكنولوجيا ونظم المعلومات قد أوجدت العديد من الحلول المتطورة للتغلب على المشكلات التي تواجه المكتبات بسبب تضخم المصادر والمعلومات والإعداد والتنظيم والتخزين والاسترجاع والإتاحة، وعلى الرغم من أنها قد أثبتت دورها الإيجابي في التغلب على الحواجز اللغوية والجغرافية والزمنية، فإنها ما زالت تواجه مشكلات وتحديات لا يمكن تجاهلها أو تجاوزها، وبلا شك فالنشر الإلكتروني - كأحد أشكال هذه التكنولوجيا، وباعتباره من أهم التقنيات المعاصرة التي أسهمت في تعميم المعرفة وإيصالها إلى أي مكان في العالم- لا ينأى عن تلك المشكلات، كما أن المصادر المنشورة إلكترونيًا فرضت نفسها على الساحة كمنافس قوي لمثيلاتها الورقية لما تتميز به من سرعة في توصيل المعلومات متعددة الأشكال وتيسير التفاعل مع المادة المنشورة سواء عبر إرسال تعليق إلى الناشر أو الكاتب عبر البريد الإلكتروني، أو عبر إدراج الرد أو التعليق في مكان النشر ذاته، كما أتاحت للكاتب رؤية ردود أفعال الذين يطلعون على أعماله. كما أن التمويل أصبح يتجه الآن نحو النشر الإلكتروني مما ساعد على نجاحه والارتقاء به؛ وخاصة في ظل انتشار ثقافة الإنترنت؛ حتى إن العديد من دور النشر والمؤسسات الصحفية والجامعات ومراكز البحوث ركزت اهتمامها على بناء مواقع لها عبر الإنترنت وكرست جهودها لتطويرها وتحديثها دوريًا. وخلاصة القول إن هناك مجموعة من التحديات والصعوبات التي تواجه عمليات النشر الإلكتروني عامة والعالم العربي خاصة، وتتشابه في مجملها مع الصعوبات التي تواجه استخدام المصادر الإلكترونية ونبلورها على النحو التالي:

1 - تواضع أعداد مستخدمي الإنترنت العرب قياسًا بالعدد الإجمالي للسكان في البلدان العربية من جهة والعالم الغربي وأمريكا من جهة أخرى.

2- ضعف البنية التحتية Infrastructure لشبكات الاتصالات خاصة في الدول النامية.

3- وجود العوائق الاجتماعية والثقافية والنفسية والاقتصادية، والتي أدت إلى تأخير الاستفادة من خدمات الإنترنت.

4- غياب التمويل سواء كان خارجيًا أو ذاتيًا لانعدام الثقة أحيانًا بين المعلن العربي والإنترنت[33].

5 - الحاجة إلى أنظمة الحماية الخاصة بإدارة الحقوق الرقمية للمؤلفين والمبدعين.

■ يتطلب التعامل مع تطبيقات النشر الإلكتروني توافر برمجيات خاصة للقراءة الإلكترونية والتدريب عليها.

6 - الافتقار إلى المواصفات الدولية الموحدة Standardizations لتنفيذ طرائق النشر الإلكتروني بأشكاله.

7 - عدم وضوح التشريعات والقوانين الخاصة بالحماية الفكرية وحقوق الاستخدام، وكذلك عدم ضمان الالتزام بتنفيذها والعمل بها.

8 - الحاجة إلى الدعم الفني وصيانة الأجهزة وتحديث برمجياتها باستمرار والتدريب عليها لمواكبة التطورات في مجالات النشر الإلكتروني والتقنيات المستخدمة فيه[34].

9 - عدم توافر متطلبات الحماية الكافية للمواد المنشورة إلكترونيًا من القرصنة وهجمات الاختراق للمواقع والإصابة بالفيروسات وأحصنة طروادة Trojans.

10 - جودة الحروف المقروءة على الشاشة لا توازي جودة الحروف المطبوعة باستخدام طابعات الليزر الشخصية وطابعات Image Setters المستخدمة في المطابع.

(33) عليوة، محمد محمد (2009). تحديات إتاحة المحتوى العربي عبر شبكة الإنترنت، إشكاليات توفير وإتاحة قواعد المعلومات الرقمية، ورقة عمل مقدمة في مؤتمر اتحاد الناشرين العرب، الرياض، ديسمبر 2009.

(34) أمان، محمد محمد. (1985). النشر الإلكتروني وتأثيره على المكتبات ومراكز المعلومات.- المجلة العربية للمعلومات، مج6 ع 2 (1985م).

11 - الحاجة إلى تقنيات لإدارة الحقوق الرقمية Digital Right Management (DRM) وهي تقنية تهدف إلى تمكين الناشرين من النشر المأمون للإنتاج الفكري، كالكتب والمصادر الرقمية عبر الإنترنت، أو باستخدام وسائط التخزين الإلكترونية كالقرص المدمج CD وقرص الفيديو الرقمي DVD ووسائط التخزين المتنقلة Removable Media ومجموعة برامج تمكن الناشر من تشفير Encryption الأوعية الرقمية Digital Materials المراد نشرها، كما تتحكم في النفاذ إلى المواد الرقمية عن طريق السماح للمستفيدين بالنفاذ إلى هذه المواد بعد دفعهم رسومًا متفقًا عليها ومنحهم أرقامًا سرية Password أو مفاتيح خاصة للوصول إلى المعلومات المطلوبة، كما ترتبط حقوق النفاذ بمجموعة من القيود مثل الطبع أو النسخ أو التعديل أو غير ذلك.

12 - محدودية المحتوى العربي على شبكة الإنترنت مقارنة بالإنتاج الفكري الغربي الكثيف.

13 - وجود المعوقات التقنية والفنية المرتبطة بالاتصالات الإلكترونية وضرورة المرور عبر خوادم ومزودات المعلومات المتمركزة في أوروبا وأمريكا.

14 - كانت أساليب التحكم والرقابة على المواد المنشورة والمطبوعة في معظم الدول العربية قوية وقد ارتبطت بالنظم السياسية فيها ومتطلباتها الأمنية، حتى إن المصادر المطبوعة التي لا ترضي السلطات كان يمنع نشرها وملاحقتها داخليًا وخارجيًا، ولكن ساهم النشر الإلكتروني في الانفتاح على العالم وإتاحة الفرص للجميع لنشر المعلومات عبر الإنترنت، حتى وإن كانت تخالف القواعد والتشريعات وتناهض المبادئ السياسية للدول العربية، فهذه التطورات خلقت مشكلات أمام الدول العربية تمثلت في عدم قدرتها على مواجهة هذا السيل المنهمر من المعلومات التي تجاوزت الحواجز وأشكال الرقابة كافة.

15 - غياب الإطار التشريعي المنظم والمحفز للاستثمارات في مجالات النشر الإلكتروني على المستوى العربي باستثناء دول الخليج العربي التي تعتبر الأكثر اهتمامًا بالمجال.

16 - ارتفاع نسبة الأمية الأبجدية والأمية المعلوماتية (الإلكترونية) في الوطن العربي.

17 - اتساع الفجوة الرقمية والمعلوماتية بين العرب والغرب وزيادة معدلاتها باطراد.

18 - يواجه النشر الإلكتروني العربي معوقات لغوية، خاصة أن اللغة العربية من أصعب اللغات العالمية وتحتاج إلى الالتزام بمبادئها وقواعدها وصرفها ومعالجتها اللغوية والمعجمية وغيرها من العناصر التي تتطلب توصيفات وبرمجيات خاصة تيسر للحاسب التعامل معها في ظل عالمية اللغات الأخرى كالإنجليزية التي تتحيز إلى دول الغرب والولايات المتحدة وهم الذين يتحكمون في موارد الإنترنت.

19 - هناك بعض المشكلات التي يمكن أن يفرزها النشر الإلكتروني؛ وخاصة في مجال الدوريات الإلكترونية، فقد تشكل النصوص الإلكترونية بعض الصعوبات في الاطلاع عليها أو طباعتها، كما أن المقالات والدراسات المنشورة إلكترونيًا بشكل كامل تعاني عدم قبول بعض اللجان الأكاديمية لها كمواد بحثية شرعية في الجامعات والمرافق البحثية على اختلافها.

20 - قد يكون استيعاب تقنيات النشر الإلكتروني أمرًا صعبًا لدى الكثير، حيث يتطلب التدريب الخبرة والمهارات المعلوماتية الكافية مثل استخدام البرمجيات والإنترنت وتطبيقات الحاسب.

21 - وجود مشكلات في سياسات التزويد وبناء المجموعات وإدارتها وتنظيمها وحفظها وخاصة في المكتبات الجامعية التي تقتني المواد الإلكترونية.

22 - يستفيد - من النشر الإلكتروني من يمتلك الموارد والتقنيات وقنوات التواصل الإلكتروني للوصول إلى المواد المنشورة إلكترونيًا والتعامل معها عبر الإنترنت - فقط.

23 - الجهد المبذول أحيانًا للوصول إلى المادة وتصفحها إلكترونيًا ربما يكون أكثر من ذلك المبذول في تصفح المادة التقليدية، كما أن انقطاع التيار الكهربائي المفاجئ يقف حجر عثرة أمام الاستفادة من مصادر معلومات النشر الإلكتروني.

24 - مشكلات محركات البحث حيث إن أدوات البحث المتوافرة عبر الإنترنت تتميز بالقوة والتطور، ولكن المشكلة تكمن في أن مفاهيم التكشيف وحجم التغطية لقواعد البيانات ومحركات البحث المستخدمة تختلف فيما بينها بشكل واضح، كما أن البوابات الإلكترونية غير مضمونة الاستمرار.

25 – ارتفاع تكاليف الحصول على التكنولوجيا واستيعابها وتشغيلها والتدريب عليها.

26 – صعوبة تطبيق تكنولوجيا النشر الإلكتروني لوجود حواجز نفسية ولغوية وجغرافية، وخاصة في المجتمعات المعزولة معلوماتيًا، ناهيك عن الحواجز التقنية التي قد تحول دون الاستفادة الكاملة منها.

27 – عدم توافر الكوادر البشرية المؤهلة علميًا والمدربة في مجالات المكتبات وتقنيات المعلومات معًا، والافتقار إلى العنصر البشري القادر على استيعاب التكنولوجيا.

28 – يعد النشر الإلكتروني وسيطًا باردًا قد يَحُدُّ من قدرة الفرد على نقل أفكاره وأحاسيسه، وقد يؤدي إلى الانعزالية عن المجتمع الخارجي.

29 – زيادة فرص السرقات الأدبية والعلمية؛ فوجود هذا الكم الهائل من المعلومات على شبكة الإنترنت يجعل من السهل القيام بعمليات القرصنة والسطو على المواد المنشورة، من خلال إنزال هذه المواد أو نسخها، فهناك رسائل علمية تُسرق أو تُترجم بالكامل من شبكة الإنترنت، ومع صعوبة متابعة كل ما ينشر على الشبكة بجميع لغاتها، فإنه يصعب اكتشاف السرقة بسهولة.

30 – ظهرت بعض المشكلات في الحروف العربية على مستوى الصرف والنحو، الأمر الذي يؤدي إلى انغلاق نصي يؤدي بدوره إلى انعزالية وثائقنا الإلكترونية، وسرعة اندثارها، وضعف فاعلية مواقعنا العربية.

31 – قد يؤدي النشر الإلكتروني إلى اختزال النصوص العربية، وسيؤثر على جماليات اللغة العربية في عمومياتها، وأيضًا في طريقة شكلها أو رسمها، وربما بعد عشرين أو ثلاثين عامًا من التعامل اللغوي بهذه الطريقة، نجد لغة عربية أخرى غير التي نتعامل بها اليوم.

32 – تحتاج المواقع الإلكترونية إلى تطوير وتحديث مستمر لاجتذاب أكبر كم من المستفيدين في الوطن العربي بفئاته وأعماره كافة.

33 – تواضع نسبة عدد مستخدمي الإنترنت العرب قياسًا إلى العدد الإجمالي لسكان العالم.

34- ضعف البنية الأساسية المعلوماتية والتكنولوجية لشبكات الاتصالات، إضافة إلى بعض العوائق الاجتماعية والثقافية والاقتصادية[35].

35- انعدام الثقة بين المعلن العربي ومنتجي المعلومات الإلكترونية والإنترنت بصفة عامة.

36- محدودية المحتوى العربي على شبكة الإنترنت بشكل لا يرقى للطموحات العربية.

37- عدم القدرة على تهميش المصادر التقليدية المطبوعة والاعتماد على المصادر الإلكترونية بشكل مطلق؛ وذلك لصعوبة قراءة الوثائق الإلكترونية كاملة باستخدام الحاسب الآلي والإنترنت، لما تسببه من مشكلات صحية للإنسان ومتطلباتها في توفير تجهيزات خاصة مما يضيف مشكلات في التكاليف والأعباء المالية التي تلقى على كاهل المكتبات والمستفيدين على حد سواء.

38- ما زالت هناك معضلة صعبة تحتاج إلى حلول جِذْرية وهي قصور تشريعات حماية الحقوق الفكرية للحفاظ على حقوق مؤلفي ومنتجي المصادر والمعلومات الإلكترونية عبر الإنترنت.

39- وجود عوائق نفسية لدى المستفيدين الذين يعانون عدم القدرة على استخدام التكنولوجيا، ويحاولون عبثًا استخدامها بغية الوصول إلى المصادر الإلكترونية ولكن دون جدوى.

40- صعوبة الوصول إلى المصادر الإلكترونية أحيانًا على الإنترنت، فقد يبحر المستفيد في العشرات من صفحات الويب والمواقع بحثًا عن معلومات تهمه وتواجه جهوده بالفشل.

41- طرحت ريتا الكولا بعض المشاكل الأخرى ذات العلاقة بمحركات البحث حيث إن أدوات البحث المتوافرة عبر الإنترنت تتميز بالقوة والتطور، ولكن المشكلة في أن مفاهيم التكشيف وحجم التغطية لقواعد البيانات ومحركات البحث المستخدمة تختلف فيما بينها بشكل واضح، إضافة إلى أن خدمات محركات البحث التجارية غير مضمونة الاستمرار والتواصل.

(35) المالكي، مجبل لازم (2002). «النشر الإلكتروني للدوريات» مجلة العربية 3000 ع 2 - 2002، ص251.

الفروقات بين النشر التقليدي والنشر الإلكتروني

النشر التقليدي	النشر الإلكتروني
المعلومات خلاله تنمو وتتطور ببطء قد تستغرق شهورًا وربما سنوات.	إمكانية الإنتاج السريع والعالي لكم هائل من الوثائق الإلكترونية.
صعوبة التعديل والتحديث في محتوى المصادر المنتجة من خلاله وخاصة بعد نشرها.	إمكانية التعديل والتحديث وإعادة استخدام وتوظيف البيانات في المواد والمصادر حتى بعد نشرها إلكترونيًا.
بنية المصادر التقليدية ممتدة ومتصلة وتنظيم المحتوى متكامل إلى حد كبير.	البيانات تكون غير متسلسلة أحيانًا وغير منظمة وتستخدم معايير وصف ما وراء البيانات الميتاداتا metadata على نطاق أوسع استنادًا إلى السياق.
يتصف المحتوى بالمحدودية لأنه منتقى وأكثر مصداقية وثقة وأكاديمية؛ لأنه جاء نتيجة لتقييم وغربلة قبل نشره وإتاحته.	نتيجة لغزارة المحتوى وتنوعه بلا قيود ولا رقابة؛ فإنه لا يقتصر على الأوعية ذات الطابع الأكاديمي وتعتمد مصداقيته على الاستخدام.
نقاط الوصول إلى المعلومات محدودة تعتمد على إدارة مركزية للمحتوى والمجموعات.	نقاط الوصول إلى المعلومات غير محدودة افتراضيًا وتضاف إلى إدارة مجموعات موزعة يتم التحكم فيها بشكل لا مركزي وَفْقًا لكل مستفيد.
يمكن التحكم مباشرة في التنظيم المادي والمنطقي للمجموعات مع وجود علاقة بينها.	يمكن الفصل بين الجانب المادي والمحتوى، و هو ما يسمح ببناء مجموعات رقمية هائلة وفي وقت قياسي.
عادة ما يكون الوصول إلى محتوى المصادر التقليدية والاستفادة منها بطيئًا نسبيًا.	الوصول إلى المعلومات سريع وفوري ولكن الاستخدام الفعال لها يواجه صعوبات نتيجة غزارتها.
يتضمن أوعية معلومات نصية ومطبوعة ومنفردات ومصادر تقليدية، ويتم تعريف المواد المتاحة بشكل غير مباشر عن طريق البيبليوجرافيات والفهارس.	تتكون الأوعية الرقمية من الوسائط المتعددة وذات الأحجام المتنوعة والمصادر الإلكترونية المشتتة في الغالب وغير المعرفة بشكل سهل ولكن يتم الوصول إليها باستخدام البوابات أو محركات البحث.
صعوبة تعرض المعلومات المنشورة للعبث وسوء الاستخدام والإتلاف والاستغلال.	قد تتعرض المعلومات المنشورة للعبث وسوء الاستخدام والاستغلال.
صعوبة تداول المواد والمصادر التقليدية ونقلها؛ حيث يتطلب ذلك إجراءات متعددة ومكلفة في الشحن والتوزيع مع وجود حواجز وعقبات في التنفيذ.	إمكانية التوزيع السريع للوثيقة بشكل سريع وفي أي مكان وخلال وقت قياسي وبدون قيود أو حواجز.
هناك قيود وإجراءات صارمة من قِبل الحكومات أو الأنظمة السياسية أو السلطات الدينية على نشر المعلومات وتداولها عبر المواد التقليدية.	يتغلب على القيود والإجراءات الصارمة لعدم وجود رقابة عليه.
إمكانية فرض تشريعات وقوانين الحماية الفكرية والإبداعية وتطبيقها بيسر.	صعوبة تحديد وتطبيق الحقوق الفكرية وتطبيق القوانين الإبداعية.

42- تشكل المخاطر الأمنية هاجسًا كبيرًا يرتبط بضبط الدخول في الشبكات والنظم والتعاطي معها ومحاولات التأثير عليها بالتخريب والاختراقات، وتلك مشاكل عامة تتعرض لها النظم الآلية والشبكات والإنترنت.

ويجب ألا نغفل القضايا الحساسة التي تواجه تقييم المصادر الإلكترونية بدقة وموضوعية، وقضايا حماية الحقوق الفكرية؛ فهناك قوانين في هذا المضمار على المستويين العربي والدولي ولكنها ارتبطت بالمواد المطبوعة والمنسوخة، كالمواد السمعية والبصرية وغيرها، أما مع انتشار استخدام الإنترنت والمصادر الإلكترونية، وتزايد الاتجاهات نحو استخدامها بديلًا للمصادر التقليدية فإن هناك تحدياتٍ تواجهها تتمثل في الحاجة إلى فرض تشريعات لحماية الحقوق الفكرية والحفاظ على أمن المعلومات المتاحة بها، والموضوع ليس بالبساطة التي قد يتصورها البعض؛ لأسباب كثيرة، منها صعوبة السيطرة على المعلومات التي يتم بثها على المستوى الدولي، وكذلك استحالة الحد من حركة تراسل البيانات عبر الحواسيب وشبكات المعلومات وقواعد البيانات حتى لو كانت هناك كلمات مرور خاصة للدخول إليها، حيث تنطوي خطورة ذلك على سرية المعلومات وخصوصيتها أحيانًا، وكذلك عدم القدرة على توفير ضمانات لمنع استغلالها في أمور قد تسبب مخاطر أو تستغل في أهداف غير مشروعة، إما بتغييرها وإما بتعديلها لأهداف خاصة إضافة إلى عدم توافر ضمانات أيضًا لاستغلال هذه المعلومات لأسباب تِجارية كاستنساخها وإتاحة تداولها لفئات المجتمع كافة دون ضوابط وقيود.

الواقع المعلوماتي العربي

يعيش العالم العربي واقعًا معلوماتيًا ينأى إلى حد بعيد عن المجتمعات المتقدمة معلوماتيًا ويوصف هذا الواقع بـ «الفجوة الرقمية» فهذا المفهوم أصبح شائعًا خلال السنوات القليلة الماضية، وهو يستخدم للدلالة على تلك الهوة الفاصلة بين الدول المتقدمة من جهة، والدول النامية والعربية خاصة من جهة أخرى سواء في إنتاج المعارف والمعلومات، أو في سبل الوصول والنفاذ إليها والقدرة على استغلالها، واتسع المفهوم حتى أصبح يعني الفوارق بين العالم المتقدم و العالم النامي، وبين أقاليم العالم المختلفة من

المنظور المعلوماتي، باعتبار أن العالم يعيش عصرًا من التحولات التكنولوجية التي قسمت بلاده إلى شطرين؛ شمال متقدم وجنوب نامٍ أو منعزل معلوماتيًا، وقد خلق هذا التقسيم فجوة رقمية هائلة بسبب هيمنة المركزية الثقافية لدول الشمال المتقدم ممثلة في أمريكا والغرب، وقد رسخ ذلك مفهوم القطب الأوحد الذي تقوده الثورة الإعلامية والرقْمية للولايات المتحدة الأمريكية، وتعمق هذا التوجه بنهجها صناعة الهيمنة والمحافظة على تميزها في الاستحواذ على الشبكة العنكبوتية، ووضع باقي العالم في مصاف الاستهلاك انطلاقًا من وجهة نظر سلطوية محكومة بهاجس المركز والمحيط. وفي الحقيقة يعتبر العالم العربي خارج سلطة امتلاك الثورة الرقمية بل وخارج ضبط مسارات التداول السليم لسلطة هذه المعرفة المتجددة (36).

فهو يستقبل فقط ما يفرض عليه من تطورات رقمية دون أن يشارك فيها بفاعلية؛ لأنه حقيقة ما زال يعيش في رحلة البحث عن هوية ثقافية ورقْمية تحقق له خصوصية يكون لها مضامينها الأيديولوجية والقومية، وتبرز الفجوة الرقمية من منظور التنمية الشاملة كفجوة مركبة تطفو فوق طبقات متراكمة من فجوات بعدم المساواة لتشمل:

الفجوة العلمية والتكنولوجية، الفجوة التنظيمية والتشريعية، فجوات البنى التحتية بسبب غياب السياسات وعدم توافر شبكات الاتصالات والقصور في تأهيل القوى البشرية، وعمومًا فالفجوة الرقمية بين مجتمع المعلومات العربي ونظيره العالمي ما زالت تمثل صداعًا مزمنًا داخل العقل المعرفي العربي، حيث يقف العرب اليوم أمام تحديات غير مسبوقة في حجمها وعنفها والغايات التي تهدف إليها، وتضع هذه التحديات وجود العرب ومستقبلهم وموقعهم على خارطة عالم الألفية الثالثة موضع تساؤلات جدية، ولعل أهم التحديات التي يواجهها العرب اليوم تلك الموجة المتعاظمة من النقد وسوء الفهم والتشويه والكراهية التي انطلقت بعد أحداث الحادي عشر من سبتمبر عام 2001، ولدينا اعتقاد جازم بأن تلك الأحداث التي لم تكن سوى فرصة سانحة

(36) موقع ميدل إيست أونلاين، «قمة مجتمع المعلومات بتونس»، 18/ 11/ 2005، متاح على:
http://www.middle-east.online.com

لقوى معادية أصلًا للعرب، للانقضاض على وسائل الإعلام الغربية عمومًا والأمريكية خصوصًا، وتسخيرها لتطويع الرأي العام العالمي وتوجيهه وجهة معادية للعرب والمسلمين وهي عملية كبرى تتقاطع فيها مصالح عديدة ومتنوعة، وقد انتقلت فعلًا منذ بعض الوقت من عالم الإعلام إلى عالم السياسة والعالم العسكري؛ أي أن المشكلة لم تعد محصورة بالإطار المعنوي والفكري بل أصبحت موجودة وبقوة في إطار العمل السياسي، ومن هنا نجد أن الفجوة الرقمية في مجتمع المعلومات العربي لا يمكن أن تخرج عن دائرة الصراع العربي الغربي حيث إن تطور منظومة المعلومات في أى مجتمع يعكس مدى تطور ورُقي هذا المجتمع خاصة في مجالات الصناعة والاقتصاد والتكنولوجيا بشكل عام وهو ما تراقبه بشدة أعين المجتمع الغربي داخل شرايين وخلايا عالمنا العربي؛ لذا فإن جميع الدول العربية تؤكد على ضرورة التنسيق حتى نستطيع التعامل مع الدول المتقدمة، وحتى لا يفوتنا القطار مرة أخرى، ففي المرحلة الأولى للقمة التي عقدت في جنيف 2003 كان هناك تنسيق عربي على مستوى الحكومات، وكانت هناك مواقف مشتركة من خلال اللجان الفنية في نطاق بلورة موقف عربي موحد وتقديم رؤية تحاول العمل على إرساء تصور انطلاقًا من دراسة وضع سياسات المعلومات في الوطن العربي واسترشادًا بما قدمه النادي العربي للمعلومات من دراسة لواقع المعلومات وسياساتها وتكنولوجياتها في الأقطار العربية، والتي تشير إلى تدني وضعف الطلب على المعلومات خاصة في مجال العلوم والتكنولوجيا، فضلًا عن بنية تحتية ضعيفة ذات مؤشرات أدنى من المتوسط العالمي، بل في بعض الأحيان أدنى من متوسط البلدان النامية، وضعف واضح في حركة البحث العلمي، وضعف واضح أيضًا في التمويل اللازم له. وقد طرحت قمة تونس العالمية لمجتمع المعلومات، والتي نظمتها الأمم المتحدة في نوفمبر عام 2005 قضية مستقبل الإنترنت الذي ما زال يرضخ تحت السيطرة الكاملة للولايات المتحدة التي تحكم قبضتها عليها، وخرجت القمة بـ «وثيقة التزام تونس» التي توصي باحترام حرية التعبير[37]، وتحديد الخطوط العريضة للبرنامج التنفيذي للحد من الفجوة الرقمية بين بلدان الشمال والجنوب حيث نصت هذه الوثيقة على أن «حرية التعبير وحرية نقل

(37) انظر موقع ميدل إيست أونلاين، «قمة مجتمع المعلومات بتونس»، 18/ 11/ 2005، إشارة سابقة للمصدر.

المعلومات والأفكار والعلم ضرورة للمجتمعات العربية. وقد يتطلب الارتقاء بمستوى الأداء في منظومة المعلومات إيجاد توجه استراتيجي وسياسات واضحة في مجال المعلومات والعلوم، ولا بد من تحديد الخطوط العامة لسياسات المعلومات في البلدان العربية، والتي تحدد العلاقات بين النظم العامة والنظم الفرعية العلمية، سواء في مجالات العلاقات بين التخصصات العلمية، أو في حياة البلدان العربية من أجل إيجاد فرص العمل، والحفاظ على الهوية القومية، وذلك بإعداد خطط تنفيذية محددة بآجال زمنية تأخذ بعين الاعتبار التوازن بين الموارد المتاحة والغايات المرجوة، بالإضافة إلى العمل على الوصول إلى بنية تحتية تكنولوجية متجانسة وقابلة للتواصل بين البلدان العربية والإعداد لبرامج تعليمية موحدة في البلدان العربية خاصة في مجال العلوم التطبيقية والتكنولوجيا وربط شبكات البحث العربية بمحيطها العالمي بالإضافة إلى ربط مراكز البحث العلمي بخطط قابلة للتطبيق في مجال الاستثمار الصناعي والتكنولوجي، وإنشاء صندوق عربي لتمويل المخاطرة في الاستثمار المعلوماتي، وذلك بهدف دعم الاستثمار في مجال المحتوى العلمي العربي والتجارة الإلكترونية والبحث في سلامة المعلومات وأخلاق مجتمع المعرفة، هذا إلى جانب العمل على زيادة الطلب على المعلومات سواء في مجال دعم القرار السياسي أو الاقتصادي، ومما لاشك فيه أن كل هذا يرتبط بإيجاد البيئة المناسبة لمجتمع المعلومات من خلال تقليص كلفة تبادل وتراسل المعلومات، وتسهيل الوصول إلى المعلومات العلمية والإدارية وإلغاء كل المعوقات التي تحد من حرية وصول الفرد العربي إليها.

ولعل من أبرز أسباب حدوث الفجوة الرقمية بين الدول المتقدمة والدول النامية والعربية ما يلي:-

1- سرعة التقدم التكنولوجي: حيث تتطور تكنولوجيا المعلومات بمعدلات متسارعة مما يزيد من صعوبة اللحاق بها من قبل الدول النامية.

2- تطور الاتصالات بفضل النقلة الرقمية في جميع جوانبها سواء في معدات الاستقبال والإرسال أو في قنوات الاتصال التي تربط بينها.

3- تضاعف سعة تبادل البيانات عبر شبكات الاتصالات كل ستة أشهر، كما تمر البرمجيات في الآونة الأخيرة بنقلة نوعية حادة صوب البرمجيات الذكية والنظم الافتراضية والأساليب المتقدمة لهندسة البرمجيات.

4- تنامي الاحتكار التكنولوجي للدول المتقدمة بالنسبة للعتاد ونظم الاتصالات والبرمجيات.

5- الانغلاق التكنولوجي: حيث تنطوي المجتمعات النامية على نفسها ولا تواكب تطورات تكنولوجيا المعلومات وتكون مجرد مشاهد فقط لما يدور حولها من أحداث.

6- ارتفاع كلفة استخدام تكنولوجيا المعلومات، نظرًا لارتفاع كلفة إنشاء البنى التحتية؛ خاصة في إقامة شبكات اتصال النطاق العريض ذات السعة العالية لتبادل البيانات، وارتفاع كلفة تطوير محتوى عالي الجودة من المعلومات الإلكترونية.

7- وجود تكتلات اقتصادية عملاقة وقوية مقابل مجتمعات صغيرة فقيرة اقتصاديًا وتكنولوجيًا.

8- انتشار الشركات عابرة الحدود أو متعددة الجنسيات واستقطابها للأسواق العالمية.

9- سيطرة الدول الغنية على أسواق تكنولوجيا المعلومات عالميًا.

10- غياب سياسات التنمية المعلوماتية والتكنولوجية في الدول النامية.

11- سيطرة الغرب والولايات المتحدة عالميًا على تدفق المعلومات؛ وخاصة شبكة الإنترنت.

12- انحياز المنظمات الدولية في مختلف المجالات إلى الدول الكبرى، وأهمها منظمة حماية الملكية الفكرية WIPO، ومنظمة التجارة العالمية «الجات»، والاتحاد الدولي للاتصالات ITU واليونسكو..

13- تدني التعليم ومحدودية فرص العمل والتعليم، وغياب الثقافة العلمية التكنولوجية، بالإضافة إلى انتشار الأمية، والتي تقدر في العالم العربي بـ45 ٪ وهي أعلى من المتوسط العالمي.

14- الفجوة اللغوية: حيث تؤدي اللغة دورًا أساسيًّا في ازدياد الفجوة الرقمية.

15- الجمود التنظيمي والتشريعي في مجالات تكنولوجيا المعلومات وتداولها، وضعف البنى التحتية المعلوماتية، وضعف الاهتمام بالتراث الفكري والثقافي والحفاظ عليه.

يعد استهلاك الورق من المعايير التي تحدد على ضوئها وعي وثقافة أي أمة، فمن خلاله تحدد مستويات الأمم بين أقرانها؛ حيث تصل حصة الفرد من استهلاك الورق سنويًّا في الدول العربية إلى 13.5 كجم، بينما تصل حصة الفرد من استهلاك الورق سنويًّا في دول الاتحاد الأوروبي إلى 183 كجم وتصل الحصة إلى 344 كجم للفرد سنويًّا في الولايات المتحدة[38]. ويمكن القول إنه على الرغم من انتشار الإنترنت في العالم العربي، فإن عدد المستخدمين العرب لها لا يتجاوز 13 مليونًا و755 ألف شخص بحسب إحصاءات الاتحاد الدولي للاتصالات، ومن ناحية أخرى أكد المشاركون في المؤتمر العالمي لتنمية الاتصالات عام 2006 الذي اختتم أعماله بالدوحة أن العالم العربي لا يزال من بين المناطق الأقل حظًّا في الثورة الرقمية العالمية؛ إذ لا تزيد نسبة مستخدمي الإنترنت فيه على 4.7 ٪ من سكانه رغم الإمكانات المادية الهائلة.

وعمومًا فقد اتجه العالم العربي مؤخرًا نحو النشر الإلكتروني، وتغير النسق الثقافي العربي في ظل الانفجار الثقافي الإلكتروني الذي اجتاح العالم بأسره، وقد تمثل ذلك التغير في الآتي:

- إتاحة الإنتاج الفكري العربي إلكترونيًّا حتى أصبح التواصل الثقافي يتم عبر الإنترنت وخلال الأقراص المدمجة CDs.
- انتشار أساليب الترويج والتسويق الإلكتروني من خلال توفير عناوين الكتب العربية والمصادر الإلكترونية على الإنترنت.
- انتشار المعارف بسرعة فاقت كل التوقعات وأذابت الحواجز الزمنية واللغوية والجغرافية في ظل العولمة المعلوماتية والثقافية.

(38) طارق قابيل. عصر الورق الإلكتروني. موقع إسلام أون لاين.تاريخ الزيارة 12/ 9/ 2011م.

- الاتجاه نحو ما يسمى بـ «ديمقراطية المعرفة» حيث ساهم النشر الإلكتروني في تحقيق ذلك، واتسم باختراق الحواجز بين البلدان العربية متعددة المرجعيات السياسية والثقافية مع اختلاف بعدها أو قربها من حرية التعبير.
- تراجع استخدام الكتاب الورقي والناتج عن عوامل عدة؛ من بينها انخفاض دخل الفرد، وتفاوت السياسات التعليمية بين البلدان العربية، وازدياد نسبة مستخدمي الإنترنت باطراد.

وعمومًا فإن العالم بأسره أصبح ينطلق بقوة من أساليب الطباعة التقليدية إلى النشر الإلكتروني واستخدام الحاسب وتقنيات الاتصال في النشر وتوليد نظم النصوص الكاملة، على الرغم من تعايش المصادر التقليدية والإلكترونية جنبًا إلى جنب، مع مراعاة أن هناك مصادر إلكترونية يمكن الوصول إليها عن طريق الخط المباشر فقط لعدم وجود نظير ورقي لها، وإذا كنا الآن على أعتاب حقبة جديدة ربما تحل خلالها الإلكترونيات محل المطبوعات التقليدية الورقية، ومن ثم نتحول إلى العالم اللاورقي، فمرحلة الإحلال سوف تؤثر على أنماط عديدة من المطبوعات وعلى النشر التقليدي برمته في المستقبل، كما أن التحول من المنشورات المصغرة على وسائط فيلمية إلى المنشورات الإلكترونية، سوف تزداد وتيرته في ظل تفوق الوسائل الإلكترونية التي ستنتشر حتمًا ويكون لها تأثير عميق على طرائق نشر وبث المعلومات.

ويجب ألا نغفل واقع القراءة عربيًا وواقع الكتاب العربي المطبوع، ففي الوقت الذي اختفت فيه الأمية في بلدان عديدة من العالم وانخفضت نسبتها عالميًا فإن المعدلات في البلدان العربية ما زالت مرتفعة، بل إن عدد الأميين يزداد مع الزمن!! وقد وصل إلى حوالي 70 مليون شخص عام 2007م إضافة إلى ذلك فإن عدد الكتب المؤلفة والمترجمة إلى العربية يتناقص عامًا بعد عام، وهناك آفة أكثر سلبية تكمن في عزوف المتعلمين عن القراءة، حيث يقل الإنتاج الفكري العربي عن 1 ٪ من الإنتاج الفكري العالمي، رغم أن العرب يشكلون نحو 6 بالمائة من سكان العالم، وفي إحصائيات حديثة لليونسكو تبين أن نسبة الأمية مرتفعة في الوطن العربي وتزيد على 35 ٪ من مجموع السكان، أما الأمية المعلوماتية (الإلكترونية) فلا تزال حتى اليوم في حدود 98 ٪، رغم تضاعف عدد

السكان وزيادة نسبة الملتحقين بالتعليم، كذلك تراجعت صناعة الكتاب الورقي، وحتى قراءة الصحف انخفضت؛ إذ لا تتجاوز حصة المواطن العربي من استهلاك المطبوعات 1.2 ٪ عالميًا. ولتأكيد المعطيات السابقة أجريت دراسة حديثًا لمعرفة مشكلات القراءة لدى عيّنة من الشباب تمثل 7.5 بالألف من طلاب جامعة دمشق، بمختلف كلياتها وأقسامها العملية والنظرية، وتبين أن 20 ٪ منهم لا يقرءون مطلقًا، باستثناء مقرراتهم الدراسية، وهناك 20 ٪ يقرءون مراجع في مجال اختصاصهم فقط ومنهم 26 ٪ يقرءون أقل من ساعة يوميًا، ونحو 35 ٪ بين ساعة وساعتين في حين أن نسبة 2 ٪ يقرءون 4 ساعات، أما وسيلة القراءة المفضلة فهناك 64 ٪ يقرءون الصحف والمجلات [39].

وفي مصر فإن واقع القراءة ليس أفضل حالًا، بل إن الأمر لا يتجاوز القراء المعتادين ليطاول النخب المثقفة مما دفع رئيس اتحاد الناشرين المصريين والعرب إلى التصريح بأنه «لم يعد أحد يقرأ، وأن ظروف الحياة الصعبة على المصريين تمنعهم من القراءة»، أما تقرير التنمية البشرية العربي الذي أصدرته الأمم المتحدة عام 2007م، فيرسم صورة قاتمة للحياة الثقافية في المنطقة العربية ومشيرًا إلى أمية واسعة، وكذلك اتجاه الكثير ممن يقرءون إلى الكتب الدينية فقط دون غيرها، وأضاف التقرير أن المجموع التراكمي للكتب المترجمة منذ عصر المأمون إلى الآن؛ أي منذ القرن التاسع الميلادي حوالي مائة ألف عنوان، وهو تقريبًا ما تترجمه إسبانيا في سنة واحدة، ويذكر أن ما ينتج في إسرائيل سنويا يصل إلى نحو 4 آلاف عنوانٍ جديدٍ، وهذا الرقْم يعادل ما ينتج في الوطن العربي كله سنويًا، وفي لبنان التي تمتاز بجودة النشر فإن معظم المكتبات التجارية أصبحت تتجه إلى بيع القرطاسية وألعاب التسلية وكتب الطبخ والأبراج.

ووَفْقًا لدراسة حديثة لمركز معلومات مجلس الوزراء في مصر أظهرت نتائجها وجود فجوة كبيرة في نسبة مستخدمي الإنترنت في الوطن العربي مقارنة بالمستوى العالمي [40]، حيث يمثل مستخدمو الإنترنت في الوطن العربي حوالي 1.4 ٪ فقط من إجمالي مستخدمي

(39) الجرف، ريما سعد (2004). ماذا يقرأ شبابنا في عصر العولمة. الرياض. جامعة الملك سعود، 2004.

(40) الصديق، محمد (2006). «مصر الأولى فى أعداد المستخدمين للإنترنت»، جريدة الأهرام الاقتصادي، العدد36، 15 يناير 2006.

الإنترنت على مستوى العالم في عام 2007، في حين يمثل سكان الوطن العربي حوالي 5 ٪ من إجمالي سكان العالم، وأن المتوسط العالمي لاستخدام الإنترنت يبلغ 14.6 ٪ من إجمالي سكان العالم، لكنَّ نسبتها في الدول العربية تصل إلى 4.4 ٪ وهى نسبة ضئيلة عند مقارنتها بالمتوسط العالمي، مشيرة إلى أن إجمالي أعداد مستخدمي الإنترنت في الدول العربية قفز من 2.5 مليون مستخدم عام 2000 الى 13.5 مليون مستخدم في عام 2006 بزيادة بلغت خمسة أضعاف، كما أوضح تقرير الاتحاد العربي لتقنية المعلومات أن حجم الفجوة الرقمية العربية في مجال الكمبيوتر وصل إلى 5.4 مليار دولار، فيما بلغت كثافة انتشار أجهزة الكمبيوتر 80 مليون جهاز، وبلغت كثافة خطوط الهاتف 80 مليون خط. وبالإضافة إلى ما تم ذكره فإن من أهم العوامل التي أدت إلى الفجوة الرقمية بين الدول العربية والعالم المتقدم ما يلي:

1- عدم مواكبة الدول العربية لتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.
2- وجود عقبات تقنية ومالية وغياب رؤية عربية موحدة للتطور المعلوماتي والاتصالات.
3- تقنية المعلومات والاتصالات غالبًا ما تتأثر بالاحتكار والدمج.
4- ارتفاع كلفة إنشاء البنية التحتية لطرق المعلومات فائقة السرعة.
5- استقطاب العقول العربية التي تمتلك القدرات التكنولوجية من خلال الهجرة إلى الدول المتقدمة تكنولوجيًا واجتذابهم بشتى السبل تاركين بلدانهم العربية وعدم المشاركة في تطورها معلوماتيًا.
6- ضعف اهتمام الدول العربية بمجالات البحوث والتطوير في التقنيات المعلوماتية.
7- سرعة تغير تقنيات المعلومات والاتصالات بشكل يصعب مواكبتها والتحكم فيها.
8- الاستعمار الغربي والأمريكي للفضاء المعلوماتي حيث تسود فيه القوى المتقدمة معلوماتيًا معظم مناطقه وتستقطب مواقعه على الشبكة العالمية.
9- تراجع الاهتمام بالتعليم وانتشار الفقر والأمية وسيادة الظروف الاجتماعية والاقتصادية الطاحنة في العديد من الدول العربية.

10- غالبية المجتمعات العربية تعاني نقصًا أو قصورًا في خدمات الإنترنت وتدهورها[41].

11- ارتفاع تكلفة الاتصالات الدولية بين الدول العربية وبعضها البعض.

12- ضعف البنية الأساسية للاتصالات والمعلومات في العديد من الدول العربية.

13- على الرغم من أن ثمة بلدانًا عربية وجهت استثمارات كبيرة لتطوير شبكات الاتصالات وإدخال خدمات اتصالية متطورة ومتنوعة، فإن الافتقار إلى سياسات متكاملة ومتناسقة بين مختلف المجالات لم يمكن معظم البلدان العربية من مواكبة مستجدات العصر الرقمي.

14- التفاوت بين الدول العربية في القدرات الاقتصادية وتوافر الموارد البشرية المؤهلة والمدربة.

15- ضعف دور المنظمات العربية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

16- نقص التقييسات والمعايير واستراتيجيات المعلومات وعدم التقيد بها، وغياب التنسيق والتعاون التكنولوجي والمعلوماتي بين الدول العربية.

17- ضعف التجهيزات التقنية ونقص وسائل الاتصال عن بعد وضعف إمكانات المشابكة.

18- شراء التكنولوجيا جاهزة وعدم القدرة على نقلها وتطويرها أو المشاركة في إنتاجها حتى أصبح النمط السائد عربيًا نمطًا استهلاكيًا وترفيهيًا للمعلومات والتكنولوجيا لا تنمويًا أو تطويريًا.

19- وجود العوائق النفسية واللغوية والجغرافية والزمنية التي تحول دون تحقيق التعاون الأمثل بين الدول العربية في مجالات تكنولوجيا المعلومات.

20- ضعف المحتوى الإلكتروني العربي بسبب ما يلي:-

(أ) انخفاض معدل إنتاج صناعة المحتوى من حيث معدل النشر الورقي والإلكتروني والإنتاج الإعلامي والسينمائي والبرمجيات التطبيقية ومواقع تقديم المحتوى على الإنترنت.

(ب) نقص موارد المعلومات متمثلة في قواعد البيانات وبنوك الصور والأرشيفات الورقية والإلكترونية والمكتبات الرقمية.

(41) تطور الإنترنت في العالم العربي. لندن: جريدة الشرق الأوسط، 26/ 6/ 2010.

(جـ) نقص أدوات إنتاج المحتوى وتشمل أدوات تصميم البرامج وصفحات الويب وأدوات النشر الإلكتروني والبرمجيات ومعايير ومقاييس نظم النشر الرقْمي.

21- ضعف القرار السياسي أحيانًا باعتبار أن الاقتصاد والقوة والسلطة تعد جميعًا الثالوث الذي ترتكز إليه المجتمعات المتقدمة تكنولوجيًا ومعلوماتيًا.

22- عدم الاهتمام بتكوين «الحكومات الإلكترونية» على المستوى العربي، والتي ترجع فكرتها إلى نائب الرئيس الأمريكي السابق آل جور ضمن تصور لديه لربط المواطن الأمريكي بمختلف أجهزة الحكومة للحصول على الخدمات الحكومية بأنواعها بشكل آلي، إضافة إلى إنجاز الحكومة ذاتها مختلف أنشطتها بالاعتماد على شبكات الاتصال والمعلومات بما يؤدي إلى خفض التكاليف وتحسين الأداء وسرعة الإنجاز وفعالية التنفيذ، وتسهيل حياة المواطنين من خلال تقديم كافة الخدمات الحكومية إلكترونيًا مما يوفر السفر والمشقة والتنقل بين المكاتب الحكومية، ويتضمن محتوى الحكومة الإلكترونية محتوى معلوماتيًا يغطي كافة الاستعلامات تجاه الجمهور أو بين مؤسسات الدولة، أو فيما بينها وبين مؤسسات الأعمال، ومحتوى خدميًا يتيح تقديم كافة الخدمات الحياتية وخدمات الأعمال على الخط، ومحتوى اتصاليًا يتيح ربط المواطنين بأجهزة الدولة معًا في كل وقت بوسيلة تفاعل يسيرة، فمبادرات الحكومة الإلكترونية في الدول النامية، ومنها العربية، تواجه ظروفًا مختلفة عنها في الدول المتقدمة، حيث تتسم بسيطرة قيم المجتمع التقليدي وضعف البنية الأساسية، واستشراء الفساد الإداري، وضعف نظم التعليم والبحث العلمي، وتزايد حجم الفجوة التكنولوجية التي يترتب عليها فجوات اقتصادية وسياسية واجتماعية، إلى جانب مشكلة كيفية مواجهة عملية التحول من ثقافة الأداء الروتيني المعتاد إلى ثقافة الأداء الإلكتروني.

وبالنسبة للواقع العربي في هذا المجال نجد أن الجهد المتميز صراحة يتمثل في تجربة دولة الإمارات العربية من حيث تهيئة الواقع التقني لمؤسسات الدولة، حيث يشمل مشروع الحكومة الإلكترونية في الإمارات الدوائر الحكومية قاطبة بهدف تقديم الخدمات الحكومية للمواطنين مباشرة على الخط online في آن واحد، وقد أكدت

هيئة الأمم المتحدة في تقرير صدر عنها مؤخرًا بعنوان (التقرير الدولي للعام 2006: تقييم التطورات في مجال الحكومة الإلكترونية) أن دولة الإمارات العربية المتحدة نجحت في احتلال مرتبة متميزة بين دول العالم ضمن تصنيف هيئة الأمم المتحدة لبرامج الحكومة الإلكترونية، واحتلت المرتبة الأولى على صعيد دول منطقة الشرق الأوسط وإفريقيا يليها كل من البحرين وتركيا وقبرص وقطر، وقد اعتمدت نتائج التقرير على ثلاثة معايير أساسية: الأول: قدرة الحكومات على توظيف برامج الحكومة الإلكترونية كأداة للتواصل والتفاعل والحصول على المعلومات، والثاني دراسة البنية التحتية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات للبلد موضع التقييم، أما الثالث فيتعلق بدرجة الوعي المعلوماتي للمقيمين داخل البلد ومدى ما تتضمنه الأنظمة التعليمية من مساقات تكنولوجيا المعلومات، فقد أنشأت دولة الإمارات منصة إلكترونية مركزية هائلة لتقديم الخدمات الحكومية بشكل متكامل[42]،[43].

23- عدم قدرة الدول العربية على توظيف تكنولوجيا المعلومات على الوجه الأمثل في مجالات التعليم والبحث العلمي، حيث تساهم تكنولوجيا الاتصال والمعلومات في حفظ براءات الاختراع عبر مواقع شبكة الإنترنت ورفع مستوى التعليم والتدريب، واستحداث طرق التعليم عن بُعْد والتعليم مدى الحياة، ونقل خدمات التعليم والتدريب إلى المناطق النائية المعزولة، وتقديم خدمات التعليم عن بُعْد Tele-education وذلك مثل نظام الجامعة المفتوحة، كما تساهم تكنولوجيا المعلومات في تأهيل الجيل الجديد من الطلاب والشباب والخريجين للتعامل مع تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بما يرفع قدرتهم التنافسية على مستوى العالم ويفتح أمامهم آفاق المعرفة التي تمثل حجر الأساس للتنمية في مختلف المجالات .

وتشير الدراسات إلى أن استخدام هذه الطرق قد جعل الطالب محور العملية التعليمية، وثبت أنها ترفع من دافعية الطلاب المتعثرين، ولكن نتائج استخدام تكنولوجيا

(42) مجلة لغة العصر، «الإمارات الأولى عربيًا فى تطبيقات الحكومة الإلكترونية»، العدد39، مارس2004.

(43) مجلة لغة العصر، «الإمارات الأولى فى التجارة الإلكترونية الشرق الأوسطية»، العدد55، يوليو2005.

الاتصـال والمعلومات في التدريس تتوقف بالدرجـة الأولى على كفاءة المدرس في تنظيم عمليـة التعليـم، فالتكنولوجيـا وحدهـا لا تحقـق تغييرًا ملموسًـا في الارتقاء بمسـتوى التعليـم والتعلـم مـا لم يتم توظيفها بأسـاليبَ مبتكـرةٍ من جانب المـدرس، فقد دخلت تكنولوجيـا المعلومـات مجال التعليـم الإلكتروني في أمريكا على سـبيل المثال عام1993 وهـو نمـوذج يميز بين التدريس والتعليـم، وينظر إلى الطالب كمتعلـم له دور إيجابي في اكتسـاب المعلومـات من خلال الاتصال المبـاشر بقواعد البيانـات، ويظل دور المدرس كمستشـار أو مرشـد في العملية التعليمية، وهناك جهود مسـتمرة من جانب اليونسكو والاتحـاد الدولي للاتصالات السـلكية واللاسـلكية والبنك الـدولي والبرنامج الإنمائي للأمم المتحدة لدراسـة الوضع الحالي لنظم التعليـم في الدول النامية وإدماج تكنولوجيا الاتصال في عمليات التطوير التعليمي والبحثي.

وقد أكد مركز دراسات الاقتصاد الرقمي (مدار) أن الإمارات احتلت المرتبة الأولى عربيًّـا في مجال التعليم الإلكتروني، ويقدر حجم سـوق التعليم الإلكتروني في الإمارات بحـوالي 14 مليون دولار وكان يتوقع أن يصل إلى 56 مليون دولار عام 2008، ولكن رغـم محـاولات التجديد في أسـاليب التعليم في الوطـن العربي ظل التعليـم يعتمد على التلقـين ونقـل المعلومـات إلى الدارسـين دون دفعهم إلى اسـتعمال إمكانـات تحثهم على التفكـير وإيجـاد الحلول وتنميـة روح البحـث والابتـكار والتعلم الذاتي، كـما لم تتمكن مؤسسات التعليم والتدريب من تحقيق التوازن بين طلب سوق العمل وتنمية المهارات وبـين العـرض المتاح من النظام التعليمـي ومراكز التدريب المختلفة، ويشـهد على ذلك البطالـة المنتشرة بين الخريجين خاصة من حملة الشـهادات الجامعية، بالإضافة إلى تضخم التعليم الأكاديمي على حساب تنمية المهارات التقنية والبحثية.

ومن المؤشرات المهمة أيضًا أن ما تنتجه الدول العربية من كتب يمثل أقل من 1٪ من الإجمالي العالمي وتشـكل الكتـب الدينية أكثر من15٪ منها، ويبلـغ عدد الكتب المترجمة إلى اليونانيـة (التي لا ينطق بها سـوى12 مليون شـخص) خمسـة أضعـاف ما يترجم إلى اللغة العربية، وتؤكد دراسـة حديثة لمركز معلومات مجلس الوزراء في مصر أن المحتوى المعلومـاتي العـربي عـلى شـبكة الإنترنت لا يمثـل أيضًا سـوى 1٪ من إجمـالي المحتوى

المعلوماتي على الإنترنت موضحة أن ما يقرب من 65 ٪ من هذا المحتوى هو لمواقع دينية، بالإضافة إلى المواقع التي تحتوي على صفحات قليلة.

نخلص من ذلك إلى أن أساليب النشر الإلكتروني العالمي تنمو بطريقة مذهلة، وهناك من يتوقع انتشارها قريبًا بالنظر إلى مشاكل النشر المطبوع؛ لأن تكاليف الورق والعمال في ازدياد مطرد، وأن هذه العوائق الاقتصادية يمكن أن تكون خطرًا على مستقبل الكتاب، وفي المقابل هناك من يرى أن الاختراعاتِ الجديدةَ أصبحت مكملة للكلمة المطبوعة بدلًا من أن تأخذ مكانها، وأصبح الحاسوب أداة ذات قيمة في تنظيم البيانات لنشرها وفي الأعمال الأخرى المكتوبة جميعها، ورغم كل ذلك التباين في الآراء فإن الصراع بين الكتاب المطبوع والمصادر التكنولوجية يؤكد لنا أن العصر القادم ليس عصر الكتاب التقليدي وحده، ولكنه أيضًا عصر استخدام المصادر الإلكترونية جنبًا إلى جنب معه، كما أن الدول العربية ما زالت بعيدة عن ركب التقدم في مجالات النشر الإلكتروني وتحتاج إلى جهود مضاعفة لكي تواكبه وتسير في الطريق الصحيح نحو بناء محتوى إلكتروني يثبت وجودها على خارطة المجتمعات المعلوماتية. وبالنسبة لمجالاته نجد أن تقنيات النشر الإلكتروني تتعدد وتتنوع حتى أصبحت توظف في مجالات كثيرة، ومنها على سبيل المثال وليس الحصر ما يلي:

- نشر الأبحاث العلمية ليتمكن الطلاب والباحثون من الاطلاع عليها والحصول على مستخلصاتها.
- نشر أوراق العمل والمحاضرات Lecture Notes والمذكرات، فيمكن لأساتذة الجامعات نشر أوراق محاضراتهم إلكترونيًا عبر مواقعهم الشخصية على الإنترنت.
- نشر الكتب والمراجع الأكاديمية: بحيث لا يحتاج الباحث إلى شراء مرجع معين عن طريق البريد أو الحصول على نسخة مصورة منه بل يمكن الوصول إليه إلكترونيًا، وهناك المئات من شركات النشر المتخصصة في النشر الأكاديمي الإلكتروني، والتي تتيح الكتب والمواد الأكاديمية إما عبر مواقعها الإلكترونية وإما خلال الوسائط الرقمية كالأقراص المدمجة، وذلك مقابل رسوم مالية واتباع آليات خاصة من قبل الطلاب والباحثين.

- نشر الأدلة التقنية Technical Manuals وهي إحدى الوسائل التي تمكن من توزيع هذه الأدلة بشكل سريع على مئات الأفراد المهنيين والفنيين دون عناء للاستفادة منها في مجالات عملهم مما ساعد في تحقيق التواصل بين الأطراف المعنية.
- دعم أنظمة الطبع عند الطلب Print on Demand حيث ساعدت وسائل وأدوات النشر الإلكتروني على تصميم هذه النظم في الجهات التي تصدر وثائق متفرقة تحوي معلومات دائمة التحديث.

مراحل عمليات النشر الإلكتروني:

يلاحظ أن النشر الإلكتروني تطور من خلال مروره بسلسلة من المراحل بَدْءًا باستخدام الميكنة والحواسيب لإصدار منشورات مطبوعة على الورق، وهذه تمثل مرحلة مزاوجة لكلا النوعين الورقي والإلكتروني، ثم ظهور منشورات بشكل إلكتروني فقط ويمكن الوصول إليها عن طريق الخط المباشر ولا يوجد لها نظير مطبوع على الورق، ثم حلول المصادر الإلكترونية محل المطبوعات الورقية، وهذه المرحلة التي يقف العالم على أعتابها الآن؛ إذ إن التحول الكامل من النظام الورقي إلى نظيره اللاورقي لا يتحقق إلا بتوافر شروط: منها وجود شبكات معلومات واتصالات بعيدة المدى، ووجود جمهور مستفيد من المنشورات الإلكترونية[44]، ولعل هذا ما نشهده يتجسد في انتشار استخدام شبكة الإنترنت وتهافت المستخدمين عليها وتزايد الطلب على المعلومات بصورة مستمرة، وبتتبع عمليات النشر الإلكتروني نجد أنه يمر بالمراحل الأساسية التالية:-

1- المرحلة الأولى: اقتناء الوثائق الإلكترونية وتحديد البيانات الببليوجرافية الخاصة بها مثل المؤلف والعنوان والموضوع وبيانات النشر وحجمها وعدد صفحاتها ومحتواها المادي، ثم إعداد وتجهيز الوثائق من خلال نظم تنسيق الكلمات وتحريرها ومراجعتها وتدقيقها هجائيًا ونحويًا ولغويًا وعلميًا وتصويبها إذا كانت تحتوي على أخطاء في الجوانب البنيوية اللغوية، ويجب الاعتماد على المعاجم اللغوية العربية المتاحة إلكترونيًا وتحتاج قراءة النصوص العربية آليًا إلى ضرورة تشكيلها بعلامات

(44) حسام السكري. مدخل لفهم عالم النشر الإلكتروني
http://www.alarabimag.com/coimmon/book/afaq005_1.htm.

التشكيل للحروف، أما بالنسبة للمعلومات والوثائق الجاهزة فالأمر يختلف حيث يتطلب فقط إعدادها وتجهيزها للنشر إما عبر الإنترنت وإما خلال وسائط التخزين المحوسبة كالأقراص المدمجة CDs أو أقراص الفيديو الرقمية DVDs والوسائط المتعددة Multimedia وغيرها من الوسائط الإلكترونية، وينبغي أن تتوافر مكانز Thesaurus عربية لاستخدامها في المراجعات اللغوية واستخلاص المصطلحات والكلمات[45].

2 - المرحلة الثانية: مرحلة المعالجة الإلكترونية وتشمل إعداد الوثيقة الإلكترونية واستخدام أساليب لتشفيرها Encryption أحيانًا بهدف تأمين الوثيقة والمحافظة على سريتها، وعدم تشويه مضمونها وربطها بالروابط الفائقة Hyber-Links والروابط التشعبية النصية Hybertext، وأنواع الروابط الأخرى التي تحيل القارئ إلى المواقع والصفحات الأخرى، وهناك أربعة أنواع من الروابط كما يلي[46]:

- ارتباط تشعبي داخلي داخلي: يتيح هذا النوع من الروابط الحصول على المعلومات داخل الملف المفتوح نفسه دون التنقل بين الصفحات والمواقع الأخرى مثل ملفات الكتب أو البحوث أو أوراق العمل وغيرها.
- ارتباط تشعبي داخلي خارجي: يتيح هذا النوع من الروابط الحصول على المعلومات ذات العلاقة بالموضوع نفسه داخل الموقع الواحد ولكن في ملفات مختلفة.
- ارتباط تشعبي خارجي خارجي: يوفر هذا النوع من الروابط المعلومات ولكن من خلال الارتباط بمواقعَ أخرى خارجية.
- ارتباط تشعبي للبريد الإلكتروني: يوفر هذا النوع من الروابط وضع المعلومات والرسائل داخل المواقع.

3 - المرحلة الثالثة: لا يكفي في تجهيز ومعالجة الوثائق إلكترونيًا أن يتم تشفيرها وربطها بالروابط سالفة الذكر فحسب، بل ينبغي إجراء مجموعة من العمليات الأخرى المهمة مثل فلترتها وتنقيتها لتتناسب مع أهدافها؛ أي استبعاد المضمون

(45) عبد الهادي، زين (1999). «النشر الإلكتروني: التجارب العالمية مع التركيز على عمليات إعداد النص الإلكتروني». الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، مج 6، ع12 (يوليو) 1999، ص37

(46) الغزو. إيمان محمد (2009). دمج التقنيات في التعليم. دبي، دار القلم، 2004.

غير المناسب وتعديل الصياغة الرديئة والخاطئة، واتباع عمليات الفهرسة الآلية لاستخراج الكلمات المفتاحية التي تفصح عن مضمون الوثيقة الإلكترونية وإجراء الاستخلاص الآلي وضغط محتواها لوضع الأفكار الأساسية التي تعبر عن المضمون الكلي لها باستخدام معلومات محدودة غير مبالغ فيها حتى لا يزيد المستخلص Abstract عن الحد الذي يفقده أهميته.

4 - المرحلة الرابعة: تشمل عمليات الفهرسة الآلية لتحديد الكلمات المفتاحية الدالة على مضمون نصوص الوثائق نظرًا للزيادة الهائلة في معدل إنتاج الوثائق الإلكترونية، حيث يتعذر الاعتماد على الوسائل اليدوية لفهرسة الوثائق، باعتبارها أهم الوسائل الآلية لإتاحة قراءة الوثيقة آليًا وعرضها للتصفح أو خلال وسائط محوسبة، مع إمكانية البحث فيها باستخدام أساليب البحث النصي Textual-search عن طريق إدخال كلمة أو جملة أو أكثر تكون موجودة في متن الوثيقة أو داخل النص وتوفير أساليب البحث الموضوعي Thematic-search بدلالة رءوس الموضوعات ومصطلحات الوثيقة، واستخدام وسائل آلية لقراءة النصوص وتحويل النص المكتوب إلى مقابله المنطوق، ولكن ما زال البحث في النظم الآلية قاصرًا على الكلمات دون المعاني، ولم تستغل بعد نظم البحث الذكية الإمكاناتِ العديدةَ التي يتيحها الطابع الاشتقاقي للصرف العربي، وذلك من أجل تجميع المشتقات المرتبطة دلاليًا (مثال: يقود، قيادة، قائد، مقود، قيادات) فآليات البحث العربية ارتكزت حتى الآن على معالج الصرف الآلي، وهذه الآليات باتت تنتظر النقلة النوعية القادمة لتطوير نظم ترتكز على نظام الإعراب الآلي والتشكيل التلقائي للمساعدة في البحث الصرفي والتركيبي والدلالي بصورة تجعل آليات الحصول على المعلومة أكثر دقة؛ ذلك أن تحليل مضمون النصوص آليًا، يعد أساس تطوير نظم بحث وفهرسة واستخلاص وتلخيص أكثر جودة، وباختصار يمكن تحديد موضوع الوثيقة، ثم تحليل مضمون نصوصها، ثم فهرستها آليًا لتوفير متطلبات البحث الأساسية، مع مراعاة أن عرض منتجات النشر الإلكتروني يحتاج إلى برمجيات ونظم قراءة خاصة تمكن القارئ من استعراض محتويات الكتاب والقيام

بجولة سريعة داخل مضمونه وعبر المقالات والتحليلات التي كتبت عنه، ويمكن أن يؤازر ذلك بناء شجرة الموضوعات التي يتعامل معها الكتاب، وكذلك قائمة بالوثائق الإلكترونية ذات الصلة ويحتاج ذلك إلى دعم من نظم الفهرسة الآلية، أما تسويق المصادر الإلكترونية فيحتاج إلى دعم القارئ ببيانات عن التوجهات العامة للموضوعات والقضايا الأساسية التي تتبناها، وهو ما يحتاج إلى أدوات برمجية لاستنباط الموضوع المطلوب، بالإضافة إلى نظم آلية لتلخيص مجموعات المقالات التي تتناولها المصادر، وخاصة المجلات والدوريات الإلكترونية. ويمثل توليد النصوص الآلية E-Text-Generation أحد مجالات لغويات الحاسب المتقدمة فهي عمليات معقدة تجمع بين البحث والتركيب النحوي والمنطقي، وصياغة التراكيب النحوية في صورة نهائية، والتي على ضوئها يقوم نظام التأليف بالبحث عن النصوص التي تغطي هذه النقاط، ثم يقوم بتمثيل نتيجة البحث دلاليًا وتحليل مضمونها واستخلاص المفاهيم الأساسية التي سيوردها في المقالة الجاري تأليفها آليًا، ويتم وضع هذه المفاهيم في شبكة دلالية تسمح بتحويلها إلى الصيغ المنطقية ومنها إلى تراكيب الجمل التي ستصاغ منها الجمل المكونة للمقال، ويجب أن يتسم النص المولد آليًا بدرجة جودة معقولة من وجهة نظر المعنى، ويكون سهل الفهم، ويمثل ترجمة أمينة للمعلومات التي يتضمنها التمثيل الدلالي المشار إليه، هذا من حيث المعنى، أما من حيث الشكل فيجب أن يستخدم مولد النصوص أساليب نحوية متنوعة وحصيلة مفردات ثرية وأن يكون متسعًا من حيث نمط أسلوبه ودرجة صعوبته.

هذا ويحتاج النشر الإلكتروني العربي إلى الاهتمام بالمعالجات اللغوية من أجل تسهيل عمليات البحث والتدقيق والعرض وفلترة الوثائق وتأمينها، وتحليل مضمونها وإعادة صياغتها؛ لأن البرمجيات اللغوية العربية ما زالت في بدايتها، ويجب استمرار البحوث والتطوير لمواكبة مطالب الأسواق وحاجات مستخدميها، ويجب العمل في إطار دورة كاملة تتضمن عمليات اقتناء المعلومات ومعالجتها والخدمات التي تبنى عليها سواء تلك التي تقدم للباحث أو للناشر، فمن أولويات هذه البرمجيات اللغوية ينبغي أن تتوافر نظم

الإعـراب الآلي، ونظم التشـكيل التلقائي، ونظم معالجة الدلالـة والمعاني العربية، ونظم التحليـل الـصرفي الآلي للكلـمات العربية ونظـم البحث المتقدمة في النصـوص، والنظم الآلية للتكشيف واستخلاص المقالات والنصوص العربية [47].

التجارب العالمية والعربية الرائدة

يرتبـط عرضنا الحالي بمشروعات الرقْمنـة الدولية والمكتبات الرقميـة (المواقع التي تدعـم النـشر الإلكـتروني) وبما يسـمى بالوصول الحـر Open Access فهـذا المصطلح الجديد أصبح متداولًا بشكل كبير وهو يعني ببساطة الوصول الإلكتروني الخالي من أية عوائق أو قيود إلى الإنتاج الفكري العلمي عبر الشـبكة العنكبوتية ولجميع المسـتفيدين، ولقـد برز اتجـاه الوصول الحر إلى المعلومات العلمية في السـنوات القليلة الماضية في عالم الاتصال العلمي؛ لما يعود على المجتمع العلمي بأسره من تيسـيرات في تدفق المعلومات وعلى الباحث نفسه الذي يحقق أعلى إفادة من دراساته العلمية عندما يطلع عليها الجميع. ومـن المقـدر أن هناك حاليًا حوالي 5 ٪ من النشر العلمي متاح في هذا النمط من الإتاحة الحرة، وتؤكد إحدى أبرز مؤسسـات المكتبات والمعلومات، وهي الإفلا IFLA في بيانها الصادر عن هذا الموضوع على أن الوصول الحر بصورة شاملة إلى الإنتاج الفكري العلمي والتوثيق البحثي، إنما يعد عاملًا حيويًا لفهم عالمنا الذي نعيش فيه، ولأجل الوصول إلى حلول ناجحة للتحديات العالمية وبصفة خاصة التفاوت في الحصول على المعلومات... كما تشجع الإفلا التكيفَ مع مبادئ الوصول الحر، للتأكد من الإتاحة الواسعة والممكنة للإنتاج الفكري العلمي والتوثيق البحثي.

وباسـتعراض تاريخ المشروعات الرقمية التي أسهمت في ازدهار النشر الإلكتروني، فهناك مجموعة من التجارب العالمية الرائدة، وخاصة في الولايات المتحدة وكندا وأوروبا وامتـدت خلال العقود القليلـة الماضية، وهي تتضمن مكتبـات رقمية ودور نشر دولية ومواقـع علمية وتجارب لرقْمنة الإنتاج الفكري الثقـافي والعلمي وقواعد بيانات عالمية

(47) نبيل. النشر الإلكتروني: المنظور اللغوي، متاح عبر الموقع:
http: / /www.alarabimag.com /common /book /afaq012_.1htm.

تخصصية وشبكات معلومات علمية ومستودعات رقمية وغيرها...، وهي على سبيل المثال وليس الحصر كما يلي [48]:

- مشروع DOAJ يهدف هذا الدليل إلى تغطية الدوريات العلمية والأكاديمية في جميع التخصصات واللغات، والمتاحة نصوصها الكاملة بالمجان. ورصيد هذا الدليل (حتى أغسطس 2007) 2799 دورية، يوجد منها 839 دورية قابلة للبحث على مستوى المقالة. يرصد هذا الدليل 77 دورية محكمة في مجال المكتبات والمعلومات.
- مشروع http://www.ulrichsweb.com ULRICH
- موقع سيبريران Cybrarians Journal (http://www.cybrarians.info/journal).
- مشروع www.biomedcentral.com/ تتبع هذه الخدمة ناشر مستقل من المملكة المتحدة، يتعهد بتوفير الوصول الحر إلى مقالات الدوريات المحكمة في مجال الطب الحيوي، وهو يوفر الآن وصولاً مباشرًا إلى أكثر من 150 دورية محكمة في العلوم الصحية، ويفيد هذا المصدر، بصفة خاصة، اختصاصيي المعلومات والعاملين في المكتبات الطبية، فضلًا عن الباحثين المهتمين بالمعلومات الصحية والطبية.
- مشروع http://livre.cnen.gov.br/Inicial.asp يتوافر على رعاية هذه الخدمة مركز المعلومات النووية في البرازيل، وهي عبارة عن بوابة تشتمل على أكثر من 2500 دورية متاحة منها 66 دورية في مجال علم المعلومات؛ نصفها تقريبًا باللغتين الإسبانية والبرتغالية.
- بوابة http://www.openj-gate.com قامت على تطويرها مؤسسة المعلوماتية InformaticsLtd في الهند، وتتضمن تكشيف المقالات المنشورة في حوالي 3900 دورية علمية، منها أكثر من 1500 دورية محكمة، وعلى الرغم من اهتمامها الرئيس بتوفير الوصول إلى النصوص الكاملة للمقالات المتاحة بالمجان، فإنها تعمل كذلك كبوابة إلى خدمات المعلومات المرسمة (برسوم مالية).
- مشروع http://eprints.rclis.org/ يعد هذا المستودع من أبرز المستودعات المركزية في مجال المكتبات وعلم المعلومات، والمجالات ذات الصلة به ويشتمل (حتى يوليو

(48) للمزيد انظر: حافظ، أحمد يوسف (2001). اتجاهات حديثة في المكتبات والمعلومات. دبي، مكتبة الفلاح، 2001.

2007م) على 6200 وثيقة في هذا المجال، ومن عوامل قوة هذا المستودع الرقْمي: أنه يدعم أية لغة (وحاليًا يقتني وثائق منشورة في 22 لغة)، كما تعد محتوياته من الوثائق ذات المستوى العلمي الرفيع؛ أي أن أكثر من نصف الوثائق المقتناة محكمة، وكثير منها يعد منهجيًا بطبعه مثل الرسائل الجامعية وبحوث المؤتمرات.

- مشروع http://wotan.liu.edu/dois/ تغطي هذه الخدمة الوثائق المتخصصة في مجال المكتبات وعلم المعلومات، وإمكانية تحميلها، وتهتم ببحوث المؤتمرات المنشورة في شكل إلكتروني، والتي يشتمل الأرشيف منها (في بداية سبتمبر 2007) على 4500 بحث مؤتمر، فضلًا عما يزيد عن 15000 مقالة، وتوجد قائمة بعناوين الدوريات المقتناة مرتبة موضوعيًا.
- المكتبة الرقمية في علم المعلومات وتقنياتها http://dlist.sir.arizona.edu/ وهي مستودع رقْمي يهدف إلى الوصول الحر للوثائق المتخصصة في علوم المعلومات والأرشيف وإدارة الوثائق والمكتبات ونظم المعلومات، وغيرها من المجالات ذات الصلة، وتم تطوير هذا المستودع، والذي أُنشئ عام 2002، من قِبَل كل من مدرسة مصادر المعلومات وعلم المكتبات، ومركز التقنيات التربوية، بجامعة أريزونا، وتتوافر بالمستودع إمكانية التصفح، والبحث البسيط، والبحث المتقدم. كما يمكن الاطلاع على المواد المؤرشفة حديثًا فيه عن طريق تقنية الآر إس إس RSS..
- مستودع http://www.oclc.org/research/publications/search.htm وهو من أنواع المستودعات المؤسساتية، حيث يحرص على اقتناء مصادر المعلومات التي تم إعدادها أو رعايتها أو تقديمها من قبل مركز Online Computer Library Center وفرق البحث العاملة به وتغطي الوثائق المقتناة فيه بصفة رئيسة على مجال المكتبات وعلم المعلومات.
- مشروع https://drtc.isibang.ac.in/ ويسمى بالمكتبة الرقمية للمكتبيين بالهند، ويتبع المعهد الهندي الإحصائي Indian Statistical Institute، وهي مستودع موضوعي يوفر الوصول الحر إلى المطبوعات المتخصصة في مجال المكتبات وعلم المعلومات، ويشتمل على العديد من أنماط الوثائق، منها مقالات الدوريات، والرسائل الجامعية، والعروض التقديمية، وصور الأنشطة ذات الصلة بمجال المكتبات والمعلومات، وصور خاصة

لعالم المكتبـات الهندي رانجاناثان، وهناك إمكانية لتصفـح الوثائق وَفْقًا لموضوعاتها أو مؤلفيها أو عناوينها أو تاريخ نشرها.

- مشروع www.pubmedcentral.nih.gov/ تم إعداده وتطويره من قبل المركز الوطني لمعلومات التقنيـات الحيوية National Center for Biotechnology Information NCBI والتابع للمكتبة الوطنية للطب في بيثيزدا بالولايات المتحدة، وتوفر هذه المنصة الرقمية إفادة حرة وغير مقيدة، وعلى الخط المباشر، للإنتاج الفكري في المجالات الطبية، وبصفة خاصة للإنتاج الفكري المنشور في أكثر من 227 دورية، وعادة ما يوفر الوصول إلى المقالات المنشـورة في الدوريات مقيدة الوصول، بعد فترة محددة من نشرها الأصلي، ويمكن للباحثين واختصاصيي المعلومات الوصول إليها من خلال هذا الأرشـيف إلى الإنتاج الفكري المتصل بالمعلومات الطبية والصحية.
- مـشروع http://arxiv.org/ ويسـمى بخادم الطبعات المبدئيـة في الفيزياء والرياضيات وعلم الحاسـبات وعلم الأحياء الكمي والإحصاء. يشـتمل عـلى أكثر من 430.000 طبعـة إلكترونيـة من الدراسـات في تلك المجالات وغيرها من المجـالات ذات الصلة، ويهـم هذا المسـتودع اختصاصيـي المعلومات والباحثـين في مجال اسـترجاع المعلومات واللغويات الحاسوبية وتقنيات المعلومات.
- مـشروع http://memsic.ccsd.cnrs.fr/ وهو مسـتودع موضوعي يهتم باقتناء الوثائق المتخصصة في علوم المعلومات والاتصالات، وواجهة الموقع بكلٍ من اللغتين الإنجليزية والفرنسـية، وهناك إمكانية لمتابعة المواد المضافة إلى المسـتودع أولًا بأول عن طريق تقنية الآر إس إس RSS..
- مـشروع http://archivesic.ccsd.cnrs.fr/ ويسـمى بخادم الأرشـفة الذاتية من قبل الباحثـين، ويهدف إلى معاونتهـم في إيداع المقالات ودراسـات العمل في مجالات علوم الاتصالات والمعلومات، ومعظم الدراسـات المقتناة في هذا الأرشيف باللغة الفرنسية، لكن تعليمات الإفادة منه متوافرة باللغتين الإنجليزية والفرنسية.
- مـشروع http://www.scielo.org/ ويسـمى بالمكتبـة العلميـة الإلكترونية المتاحة على الخط المباشر، وهي مجهود تعاوني بين دور النشر يهدف إلى الوصول الحر إلى دول أمريكا اللاتينية، وتوفر الخدمة واجهة الموقع باللغات الإنجليزية والإسبانية والبرتغالية، ومعظم الدوريات المقتناة في هذا المستودع متاحة في كل من الشكلين الورقي والإلكتروني.

- مشروع /http://e-prints.alia.org.au أو المستودع المؤسساتي التابع لجمعية المكتبات والمعلومات الاسترالية، وهو يوفر الوصول إلى النص الكامل لبحوث المؤتمرات التي عقدتها الجمعية منذ عام 2000م، وتتراوح موضوعاتها بين الحاسبات وتقنيات المعلومات، والمكتبات، والتربية، والجغرافيا، والدراسات الحقلية، والفنون الجميلة.
- مشروع /http://www.opendoar.org وهو دليل بالمستودعات العلمية المتاحة من خلال الوصول الحر open access repositories، وكل مستودع منها يتم زيارته من قبل العاملين بهذا المشروع لمراجعة المعلومات الخاصة به؛ لذا فإنه يقدم قائمة من المستودعات الرقمية الممتازة.
- مشروع http://www.epnet.com/thisTopic.php?topicID205 هذا المرصد متاح من قبل دار نشر إيبيسكو EBSCO-Publishing والتي أعدت هذا المرصد في مجال علم المعلومات وتقنياتها، كمصدر مجاني للمهتمين بمجال المكتبات وإدارة المعلومات، ويوفر خدمة تكشيف أكثر من 600 دورية متخصصة، إضافة إلى الكتب، وتقارير البحوث، وبحوث المؤتمرات، مع تغطية راجعة إلى منتصف ستينيات القرن العشرين.
- مشروع /http://www.eric.ed.gov يوفر مرصد البيانات التابع لمركز مصادر المعلومات التربوية ERIC أكثر من مليون ونصف تسجيلة ورقية لمقالات الدوريات وغيرها من أنماط مصادر المعلومات، بالإضافة إلى روابط إلى النص الكامل لهذا المصدر في حال توافره وتتم رعاية هذا المركز من قبل إدارة التربية والتعليم بمعهد العلوم التربوية Institute of Education Sciences (IES) في الولايات المتحدة.
- مكتبة الكونجرس الرقمية العالمية CDL: كان يسمى بمشروع أنظمة الوثائق الإلكترونية التصويرية EDIS وسمي بعد ذلك «المكتبة الإلكترونية الوطنية» كما أطلق على هذا المشروع أيضًا «الذاكرة الأمريكية الرقمية ADM» و«المكتبة الوطنية الرقمية NDL» ويعمل هذا المشروع عمومًا مع تغير مسمياته، منذ منتصف التسعينيات، وتحديدًا منذ عام 1995م، ويعتبر من أكبر المشروعات الرقمية العالمية على الإطلاق، وكان يهدف إلى تحويل 5 ملايين مادة علمية باستخدام الوسائط المحوسبة بحلول عام 2000م، وخلال العقد الماضي تم رقْمنة أكثر من 10 ملايين مادة ضمن مشروع الذاكرة الأمريكية (Amercian Memory Project) الذي يتألف من مجموعة من المخطوطات، والخرائط،

والتسجيلات السمعية البصرية، والصور الفوتوغرافية، والموسيقى، وغيرها من المواد الأخرى الأمريكية، كما بدأ تنفيذ مشروع ثانٍ هو «البوابة العالمية (Global Gateway)» وهو جهد تعاوني مع المكتبات القومية في البرازيل وفرنسا وروسيا وهولندا وإسبانيا، وتركز عروض وسائل الإعلام المتعددة - الثنائية اللغة - على الروابط التاريخية التي تربط الولايات المتحدة بالدول المساهمة وثقافات وتاريخ الدول المشاركة فيها.

- مشروع تقنيات الولوج إلى المكتبة الرقمية الفرنسية PABN
- المكتبة الرقمية الفرنسية على شبكة الويب جاليكا Gallica
- مشروع البنية التحتية الكندية للمكتبة الوطنية الرقمية PIBN
- المشروع النموذجي للمنشورات الإلكترونية PPPE
- المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية ICBN

- مشروع التقارير الفنية لعلوم الحاسب Technical Report Computer Science Report لبناء مكتبات رقمية عام 1994 م، وذلك بتمويل من وكالة مشروعات البحوث المتقدمة Advanced Research Projects Agency (ARPA) في وزارة الدفاع الأمريكية ووكالة الفضاء الأمريكية ناسا NASA وتم ذلك بهدف هيكلة المكتبات الرقمية بما تحتويه من مجموعات المعلومات وتضمينها لكل أنواع المواد وإتاحتها عبر الشبكات الوطنية للمعلومات.
- مكتبة اليونسكو الرقمية العالمية: تهدف إلى تسهيل الوصول إلى المعرفة وإرث البشرية الثقافي، وهي تضم كنوزًا إنسانية مثل مخطوطة رواية جينجي اليابانية التي تعد أول رواية في العالم، وبالإمكان تصفح موقع المكتبة بسبع لغات هي العربية والإسبانية والإنجليزية والفرنسية والبرتغالية واليابانية والروسية.
- مشروع ميلون، Carnegie Mellon University's Project Mercury (1989- 1992) وهو مشروع يضم قاعدة بيانات جامعة ميتشجن الأمريكية.
- مشروع توليب (1993-1995) TULIP .
- مشروع استرجاع التجارب الكيميائية على الخط المباشر The Chemistry Online Retrieval Experiment (CORE) .
- المكتبة الرقمية الوطنية NDL في الولايات المتحدة (shoaf.1996).

- مشروع المكتبة الرقمية بجامعة يال Yale University D-L.
- برنامج المكتبة الإلكترونية إلينور (ELINOR Electronic Library Programme)
- برنامج المكتبة الإلكترونية إليب (Elib.Programme) في المملكة المتحدة.
- المبادرات الأسترالية للمكتبات الرقمية (The Australian Digital Library Initiatives).
- مكتبات جامعة ستانفورد الرقمية DL Project The Stanford.
- المكتبة الرقمية لجامعة كاليفورنيا في بركلي.DL University of California at Berkely وهي من أوائل المكتبات التي صممت لتكون مكتبة إلكترونية تحتوي على حواسيب، وطابعات، وأجهزة قراءة وأقراص مليزرة وأجهزة Telefacsimiles وأجهزة اتصالات Communication، ومن مميزات هذه المكتبة أن القارئ يستطيع أن يحصل على المواد المطلوبة من الحاسوب مباشرة، أو على نسخ منها عند الحاجة، وترسل إليه بالبريد الإلكتروني وقد صمم مبنى هذه المكتبة من دور واحد على هيئة مستطيل، وتتفرع منه أربعة أجنحة تبلغ الطاقة الاستيعابية لكل جناح 400 طرفية، وقد روعي استخدام ستائر خرسانية ثابتة وأخرى خشبية متحركة للوقاية من أشعة الشمس وتأثير انعكاساتها على شاشات الحواسيب.
- المكتبة الرقمية لجامعة ميتشجن University of Michigan DL.
- مكتبة جامعة كولومبيا Columbia DL-University.
- المكتبة الرقمية لجامعة تكساس Texas University المسماة بمركز دراسة المكتبات الرقمية CSDL.
- مشروع البرنامج الأسترالي للرسائل العلمية الإلكترونية UNSW.
- مشروع المكتبة الرقمية بجامعة واترلو الكندية (Jewell.c. 1999).
- مشروع مركز النصوص الإلكترونية بجامعة فيرجينيا الأمريكية وموقعه:

www.etext.lib.virginia.edu

- المكتبة العامة بسان فرانسيسكو San Francisco Public-Library (SFPL) التي بلغت تكلفة إنشائها حوالي 140 مليون دولار وهي ترتبط بشبكة حاسوبية كبيرة مؤلفة من 1100 محطة عمل تتيح النفاذ إلى شبكة الإنترنت، وتحتوي على أدلة منتجات

الوسـائط المتعددة، ومركز اكتشاف إلكتروني للأطفال، وتوفر النفاذ إلى قواعد البيانات الرقمية وتستقبل يوميًا أكثر من 6000 مستفيد.

- المشروعات والمعايير الرقمية لاتحاد المكتبات الإلكترونية Digital Library Federation
- مشروع جامعة سيمون فريزر Simon Fraser في المملكة المتحدة.
- مـشروع «مبـادرة المكتبـات الإلكترونيـة Digital Library Initiatives» والذي ضم تحت مظلته ست جامعات أمريكية وتكلف 25 مليون دولار (Chepesiuk,1997).
- المكتبـة الوطنية الفرنسـية: تم تنفيذ هذا المشروع بهدف بنـاء مكتبة رقمية كبيرة الحجم، ويعمـل المكتبيـون عـلى رقْمنة الأعـمال الفرنسـية، ومنها الأعـمال الأدبية، بـما في ذلك المؤلفات الكاملة لبلزاك ووثائق الثورة الفرنسية التي يتم حفظها في أسطوانات متراصة، ويذكر (دانييل رينو) مساعد مدير المكتبة أنها تضم 86 ألف عنوان في الأدب الفرنسي، ومختلف الموضوعات ومجموعات من الخرائط والصور الفوتوغرافية النادرة والقديمة، ومعظم هذه المواد متوافر لزوار محطات الحاسوب في المكتبة، ويزداد أيضًا عدد محتويات هذه المكتبة الرقمية المتاحة عبر الإنترنت.
- شبكة مكتبة المحفوظات الأوروبية NEDLIB: حيث يقوم المكتبيون في الدول الأوروبية بتجميع مصادر المعلومات المنشورة إلكترونيًا، وكان الهدف من هذا المشروع البحث عن أفضل التقنيات والتطبيقات التي يمكن اسـتخدامها لحفظ المواد الرقمية، وتشـمل هذه المواد المجلات العلمية الإلكترونية والمواد المنشـورة على الويب والأسطوانات المتراصة وغيرها من خدمات المعلومات المطورة.
- المكتبـة البريطانيـة للمعلومـات المؤتمتـة The British Library's Automated Service (BLAISE) وهـي توفـر النفـاذ إلى 21 قاعـدة بيانـات تتضمـن 19 مليـون تسـجيلة ببليوغرافية وتقدم خدمات لاسـترجاع المعلومـات المتوافرة على الإنترنت وتحتوي على واجهة ذات سـمات شخصية تتطابق مع توجهات المسـتفيد النهائي وتساعده في العثور عـلى المعلومات المناسـبة له عبر الإنترنـت، كما توفر خدمـة (BLAISE) اتصالًا مباشرًا مـع مركـز المكتبة البريطانية BLC للتزويد بالوثائق الـذي يحتل المركز الأول في العالم في مجال التزويد الوثائقي، أما ملف الدوريات الحديثة فيتضمن عناوين أكثر من 60.000

مـن الدوريات التي تسـلمها مركز التزويد الوثائقي في المكتبـة البريطانية ومركز العلوم والتكنولوجيا والأعمال.

- مكتبة بيوولف الإلكترونية البريطانية:

British Electronic Libarary's Beowulf-Project

- مكتبـة جامعـة كرانفيلـد ببريطانيـا (Cornfield University Library) خدمات هذه المكتبة مؤتمتة ويتم اسـترجاع المعلومات وتقديم خدمة الإعارة بسرعة وسهولة، ويوفر نظـام المكتبـة خدمات للطلبـة وأعضاء هيئـة التدريس والباحثين، ومـن أهم الخدمات التي تقدمها المكتبة برامج تعليم المسـتفيدين من خـلال الجولات التمهيدية والجولات الافتراضية عبر موقع المكتبة على شبكة الإنترنت، وكذلك بإمكان المستفيد التعرف على الـدورات التي تقدمها المكتبة، كما توفر فرص الوصول إلى المعلومات في شـبكة الويب WWW إضافـة إلى الخدمات المرجعية والاستشـارية التـي يقدمها فريق متخصص من أمنـاء المعلومـات والمراجـع، وتشـترك المكتبة في العديد مـن قواعد البيانـات والمصادر المتخصصـة في المجـالات التعليميـة المتاحـة بجامعة كرانفيلـد، وتوفر المكتبـة لروادها إمكانيـة الوصول إلى 3000 قاعدة معلومـات متخصصة حول العالم، وهي مختزنة على أقراص الليزر ومتاحة على الخط المباشر Online.

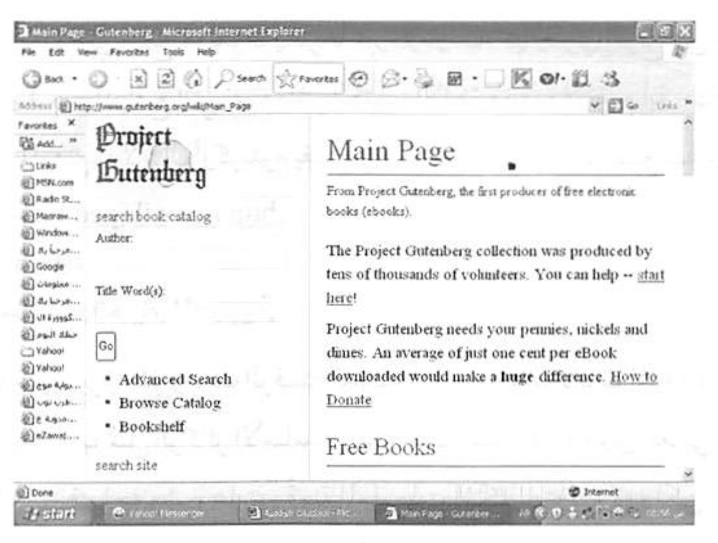
- مكتبة أكسـفورد الرقمية في بريطانيا Oxford D.L. أسسـت جامعة كاليفورنيا مدرسة نظم المعلومات (SIMS) وكان من أولوياتها إعداد اختصاصيي المعلومات الذين تتصل مهامهـم بتنظيـم ومعالجـة وتحليل وتسـجيل وعـرض المعلومـات وإدارة التكنولوجيا وتقنيـات المعلومات، عن طريق الوصول إليها، وتبادلها، بحيث يكون تدفق المعلومات يسيرًا وفي مختلف الاتجاهات، وبمعنى آخر تقديم خدمات ترتبط بإتاحة المعلومة النصية المكتوبة Text، والصـور Images والصوت Audio، ولقطات الفيديو Videoclips، والوسائط المتعددة Multimedia وغيرها من أشكال المعلومات التي لا غنى عنها لتلبية متطلبات الاطلاع، والتعلم، والبحث والابتكار.

- المكتبة الرقمية بجامعة ميرلاند بولاية سـان فرانسسـكو: وتسـمى أيضًا مكتبة الأطفال الدوليـة الرقميـة على شـبكة الإنترنت وقد أنشـئت بهدف تبادل الثقافـات المختلفة بين أطفال وشعوب دول العالم.

- شبكة المكتبات الرقمية بجامعة علم المكتبات والمعلومات اليابانية DLN.
- مشروع المكتبة الرقمية بجامعة بيرن السويسرية RYHINER.
- المبادرة الكندية للمكتبات الرقمية:

(The Canadian Initiative on Digital Libraries)

- مشروع غوتنبرغ Gutenberg: وسـمي مشروع مايكل هارت في عام 1971 حيث قام هارت بإنشـاء أول مكتبة رقمية في تاريخنا المعاصر، وأطلق عليها اسم مشروع غوتنبرغ Gutenberg مخلّدا بذلك اسـم الرجـل الألماني الذي اخترع الطباعـة في القرن الخامس عشر، ومنهيًا بذلك سـيطرة رجال الكهنوت المسيحي على إصدار ونشر أمهات الكتب النـادرة وكان يهدف من وراء ذلك إلى تمكين المواطـن الأوروبي المعتاد من اقتناء وقراءة الكتب؛ ولذا اعتبر الكثير أن مايكل هارت هو غوتنبرغ العصر الرقمي الذي كان حلمه منـذ عام 1971 تمكـين كل من يملك وصلة إنترنت وجهاز حاسـب من الحصول على المعلومـات وقراءة أمهـات الكتب وأصول المعرفة الإنسـانية، ويعتبر هـذا الموقع اليوم من المواقع التي تسـاعد كل من يرغب في الحصول على نسـخة رقمية من أعمال مشاهير الكتـاب والمفكريـن على مر العصور، ما دامت هذه الأعمال غير مشـمولة بقوانين حماية الملكيـة الفكرية، ويوجد ضمن الموقع اليوم آلاف من الكتب الإلكترونية، والتي تتوافر كملفـات نصية مضغوطة، أو كملفات نصية معتادة، وقد كان هدف هارت منذ البداية هـو أن يتمكـن من تزويد مسـتخدمي الإنترنـت بأكثرَ من تريليون ملـف نصي مع نهاية العام 2001. ورغم ما يوفره موقع غوتنبرغ http:// www.gutenberg.org من إنتاج رقْمـي مـن المصـادر، فإنه يفتقر إلى أسـاليب البحـث المتقدمة مما قلل مـن الفرص التي يمكـن أن تجعـل منه مكتبـة رقمية كاملة، والسـبب في ذلك هو أن هارت منـذ البَدْء في إنشـاء هـذا الموقع لم يهتم بالنواحي التقنية للموقع حيـث كان هدفه الأهم أن يضع أكبر كمية من الكتب الرقمية المجانية على الشبكة، وقد حصل هارت في تشغيله للموقع على مساعدات من الجامعة البندكتية في ولاية إلينوي والتي عينته أيضًا أستاذًا في علوم النص الإلكتروني ووفرت له المعدات اللازمة لتشـغيل الموقع، كما عاونه في جهوده متطوعون وطلاب ومهتمون بالمجال (http://ar.wikipedia.org/wiki/).



الشكل رقم (4) موقع المكتبة الرقمية لمشروع غوتنبرغ

- مشروع واير تاب: يأتي ضمن الجهود الرامية إلى إنشاء أضخم مكتبة إلكترونية للنصوص الرقمية، وظهر في أوائل التسعينيات، وهو موقع يستخدم إلى اليوم تقنية غوفر لتداول الملفات عبر الشبكة، ويحتوي على مجموعة هائلة من النصوص الرقمية المتخصصة، كنصوص المعاهدات والقوانين الدولية والوثائق التقنية والعسكرية وما إلى ذلك، وفي عام 1993 قام شاب اسمه جون مارك أوكربلوم، وكان طالبًا في علوم الكمبيوتر ويعمل كمدير لموقع إنترنت خاص بجامعة كارنيغي ميلون، ببَدْءِ العمل على فهرس يضم وصلات إلى جميع الكتب الإلكترونية الموجودة على الشبكة بما في ذلك مشروع غوتنبرغ، وأطلق أوكربلوم على فهرسه هذا «صفحات الكتب الإلكترونية على الخط المباشر» Online E-Books Pages. ففي عام 1998 حصل أوكربلوم على درجة الدكتوراه في علوم الكمبيوتر وانتقل إلى جامعة بنسلفانيا حيث أخذ يعمل على الأبحاث المتعلقة بعلم المكتبات الرقمية في مكتبة الجامعة وقسم علوم الكمبيوتر، مرتكزًا في عمله على فهرسه الأساسي الذي طوره في جامعة كارنيغي ميلون، والذي أصبح الآن جزءًا من مراجع المكتبات الرقمية لدى جامعة بنسلفانيا، ويحتوي الموقع على وصلات لعشرات الألوف من الكتب الإلكترونية المجانية، أو غير المجانية باللغة

الإنجليزية، والتي سمح مؤلفوها بنشرها عبر الإنترنت، كما يحتوي الموقع على وصلات إلى العديد من المواقع التي تقوم بنشر الكتب الإلكترونية، ولا تقوم أية جهة رسمية بتمويل الموقع، ولايزال أوكربلوم يقوم إلى اليوم بالاعتناء بالموقع بدون مقابل http://ar.wikipedia.org/wiki/.

المشروعات الرقمية العربية

عرضنا سابقًا أبرز مشروعات الرقْمنة الدولية في أوروبا والولايات المتحدة على وجه التحديد باعتبار أنها تمثل الركائز الأساسية لمشروعات النشر الإلكتروني العالمي، أما على المستوى العربي فتواجه مشروعات رقْمنة المعلومات إشكاليات كبيرة، ولكن أصبحت هناك ضرورة يتطلبها نمط الحياة اليومية لتلبية احتياجات المستفيدين التي تتصف بالسرعة والدقة في الحصول على المعلومات، وقد قامت بعض الهيئات والوزارات والجامعات في الدول العربية بتطبيق مشروعات الرقْمنة، ولكن على الرغم من تعدد مثل تلك المحاولات فإنها كانت في معظمها تجارب محلية محدودة لا تسهم في حل العديد من مشكلات البنية التحتية لتداول المعلومات بين الدول العربية بشكل معياري وموحد يضاهي المشروعات الرقمية العالمية.

وقبل أن نعرض المشروعات الرقمية العربية، ينبغي استعراض أهم الإنجازات التي حققها التنسيق العربي المشترك مؤخرًا في مجال النشر الإلكتروني كخطوة أساسية في سبيل بناء لبنة قوية تدعم توجهات الدول العربية للارتقاء بالنشر الإلكتروني وتقوية المحتوى الرقمي العربي ومساندة الناشرين العرب لتنويع إنتاجهم الفكري ومواكبة تطورات النشر العالمي، والحفاظ على التراث الثقافي والفكري العربي على مر العصور، وهذا المشروع الكبير سمي «الاتحاد العربي للنشر الإلكتروني» وكان لدولة الإمارات العربية المتحدة الدور الأكبر فيه.

لائحة النظام الأساسي للاتحاد

(الباب الأول: إنشاء الاتحاد) [49].

مادة (1): ينشأ في الوطن العربي اتحاد للنشر الإلكتروني يسمى (الاتحاد العربي للنشر الإلكتروني Arab Publishing Union) وتكون له الشخصية الاعتبارية والاستقلال المالي، كمنظمة غير حصرية وليست للربح.

مادة (2): تكون مدينة الشارقة في دولة الإمارات العربية المتحدة مقر الأمانة العامة للاتحاد وذلك بناءً على موافقة صاحب السمو الشيخ الدكتور سلطان بن محمد القاسمي حاكم إمارة الشارقة.

مادة (3): يجوز للاتحاد إنشاء مكاتب تمثيل لـه في الدول العربية من خلال أعضاء الاتحاد في الدول المعنية وذلك وَفْقًا للقوانين السائدة في كل دولة..

مادة (4): ترعى إمارة الشارقة بدولة الإمارات العربية المتحدة الأمانة العامة للاتحاد وتقوم باتخاذ الإجراءات القانونية اللازمة وَفْقًا لقوانينها الداخلية من أجل إنشائها واستضافتها.

مادة (5): يتمتع الاتحاد بالشخصية القانونية المستقلة عن أعضائه وتكون له الأهلية الكاملة لمزاولة أعماله وتحقيق أهدافه، كما يتمتع بالاستقلال الإداري والمالي. كما يتمتع مقر الاتحاد وفروعه ومكاتبه بالمزايا والحصانات المنصوص عليها في اتفاقية مزايا وحصانات مجلس الوحدة الاقتصادية العربية وَوفْقَ ما يتم الاتفاق عليه مع الدولة المعنية.

(الباب الثاني: أهداف الاتحاد واختصاصاته)

مادة (6): يهدف الاتحاد عمومًا إلى ما يلي:

1- تنمية صناعة النشر الإلكتروني في العالم العربي وارتقاء الوعي بأهمية هذه الصناعة ومحتواها الفني والتقني والإبداعي، وخاصة لدى متخذي القرار على المستويات كافة في الدولة العربية.

---

(49) للمزيد من التفاصيل. انظر موقع الاتحاد:
http://www.arabepuplishing.com/index.php?laeha=true

2- توصيل المادة المعرفية والتثقيفية والإبداعية بأشكالها وأنواعها كافة لشريحة عريضة من الناس بالاعتماد على النشر الإلكتروني بوصفه الوسيلة الأكثر مجاراة للعصر الإلكتروني.

3- المحافظة على معايير الجودة في المحتوى والتقنيات الحديثة ورسم سياسة لرفع معايير الجودة الحالية من واقع ما هو متعارف عليه لواقع آخر عالمي ومتناسب مع بيئتنا وثقافتنا العربية.

4- حماية حقوق الملكية الفكرية للمحتوى والبرمجيات والتوعية بالجوانب الأخلاقية والحضارية لهذا المبدأ وأثره على المجتمع وإيجاد صيغة للتعاون بين المؤلف وصاحب الحق والناشر.

5 - التنسيق بين الأعضاء وإيجاد التكامل بينهم في خطط التطوير والدخول في مشروعات كبرى تحت مظلة الاتحاد.

6- حماية الصناعة من المسيئين إليها مِهْنيًا وإيجاد القدوة في هذه الصناعة متمثلة في الشركات الأعضاء في الاتحاد.

7- تشجيع الإبداع من أجل الارتقاء بصناعة النشر الإلكتروني في الوطن العربي من خلال تنظيم مسابقات على مستوى العالم العربي في الإنتاج الإبداعي الذي يواكب التقنيات الحديثة وتوفير الرعاية لها من الحكومات والهيئات والجهات في العالم العربي.

8- التنسيق مع متخذي القرار والمسئولين في الدول العربية على المستويات كافة فيما يخص صناعة النشر الإلكتروني من تقديم النصح والاستشارات والمشاركة في تطوير الصناعة ومشروعاتها وحل مشكلاتها والتوعية بأهميتها ورسم السياسات وخطة التطوير لها.

9- التواصل والتنسيق مع كبريات الشركات العالمية في عالم التقنيات للاستفادة منها في خدمة الصناعة، وكذلك التعاون مع كبرى دور النشر الإلكتروني في العالم من أجل نقل التكنولوجيا وتبادل المصالح والخدمات لصالح الصناعة وأعضاء الاتحاد.

10 - المشاركة في المعارض العربية والدولية في إطار تجمع يضم أعضاء الاتحاد والسعي للحصول على امتيازات خاصة لأعضاء الاتحاد.

11 - العمل على المشاركة في المؤتمرات والمعارض العربية والدولية التي تهتم بالنشر الإلكتروني.

12 - إصدار مجلة أو نشرة دورية (ورقية وإلكترونية) تتحدث عن واقع النشر الإلكتروني وعن الاتحاد وأنشطته وأجندة الاتحاد.

13 - دعم صناعة النشر الإلكتروني، وذلك من خلال عقد ندوات وورش عمل تعرف به، و الاستفادة من الأعمال المنشورة سواء محليًا أو دوليًا.

14 - المساهمة في نقل أعمال الأدباء للكتاب المشهورين والفنانين المبدعين إلى المحتوى الإلكتروني ونشرها.

15 - تذليل الصعاب التي تواجه صناعة النشر الإلكتروني، وكذلك نشره وتسويقه من خلال العمل على إعفائه من قيود الرقابة والتصدير والرسوم الجمركية.

16 - إنشاء موقع على شبكة الإنترنت للاتحاد يتضمن نشاط الاتحاد وأعضاءه، ويكون نقطة التقاء بين رواد صناعة النشر الإلكتروني والمهتمين بها في جميع أنحاء الدول العربية.

مادة (7): تحقيقًا للأهداف المنصوص عنها في المادة السادسة من هذا النظام يعمل الاتحاد على:

1 - تطوير وتقدم أساليب العمل لتحقيق أفضل مردود ثقافي وترويجي واقتصادي لمنتجات وخدمات أعضائه.

2 - الحصول على التقنيات الحديثة المتقدمة وضم جهود الأعضاء لتطوير صناعة النشر الإلكتروني بما يتلاءم مع طبيعة أنشطة الأعضاء.

3 - حل المشكلات الفنية والتجارية وغيرها عندما يتعرض لها الأعضاء خلال مزاولة الأعمال الموكلة لهم.

4 - تأمين حاجات الأعضاء من المواد والعدد والبرمجيات والمستلزمات الأخرى إذا دعت الضرورة إلى ذلك أو الفائدة الملموسة، كما يحث الاتحاد الأعضاء على تبادل المواد والتجهيزات والبرمجيات -عند الحاجة- فيما بينهم.

5 - القيام بدور المُحكّم عند اللجوء إليه لهذا الغرض أو الإسهام في الأعمال التحكيمية الأخرى عندما يطلب منه ذلك.

6 - إقامة علاقات وثيقة مع الاتحادات والهيئات العربية الأخرى، وخاصة اتحاد الناشرين العرب واتحاد الكتاب العربي وغيرها من الاتحادات الإقليمية المهتمة بصناعة النشر الإلكتروني لتحقيق الأهداف التي يعمل الاتحاد من أجلها.

7 - وضع برامج التدريب والتأهيل لرفع كفاءة العاملين في مجال عمل النشر الإلكتروني وتقديم المؤازرة والعون في تنفيذ تلك البرامج.

8 - إصدار النشرات والمجلات والدوريات وإقامة الندوات من أجل تحقيق أهداف الاتحاد وأغراضه.

9 - المشاركة في الندوات والمؤتمرات العربية والدولية التي لها صلة بأعمال الاتحاد وأنشطة أعضائه.

10 - مساعدة الأعضاء في توفير احتياجاتهم من الكوادر الفنية والإدارية عن طريق التبادل فيما بينهم.

11 - إقامة علاقات تعاون مع الهيئات والشركات والمؤسسات العالمية ذات العلاقة بمجال الاتحاد ونشاطه.

(الباب الثالث: العضوية)

مادة (8): تنقسم العضوية في الاتحاد إلى ثلاثة أنواع:

1- الأعضاء العاملون:

- شركات البرمجيات العاملة في حقل التعليم والنشر الإلكتروني في العالم العربي.
- دور النشر: ناشرو كتب - ناشرو صوتيات - ناشرو مرئيات في العالم العربي.

- شركات تسويق النشر الإلكتروني في العالم العربي.
- شركات القنوات الفضائية الخاصة في العالم العربي.
- ويمكن للجمعية العمومية اختيار فئات أخرى من الشركات لاحقًا.
- ويشترط أن يوضع حد أدنى لسنوات الخبرة والتواجد في الأسواق مدّته خمس سنوات، على أن تكون العضوية للشركة، ويمثلها متخذ القرار في هذه الشركة.

2 - الأعضاء المنتسبون:

- وتشمل عضوية المؤلفين والأكاديميين (بوصفهم أفرادًا)، وجميع المهتمين بالصناعة من أفراد وشركات. كما تشمل الشركات من السابق ذكرها من هي دون الخمس السنوات من الخبرة، والتي تتحول إلى فئة الأعضاء العاملين بعد استكمال عدد سنوات الخبرة.

3 - الأعضاء الشرفيون:

- وتمنح هذه العضوية للأشخاص الطبيعيين والاعتباريين ذوي التميز في عالم النشر الإلكتروني، وذلك استكمالًا لدور الاتحاد ودعمه، وللعاملين الداعمين للنشاط الثقافي والتراثي في الوطن العربي والعالم.

مادة (9): باستثناء الأعضاء الشرفيين يقدم الراغب في الانضمام إلى عضوية الاتحاد طلبًا كتابيًا إلى مجلس الإدارة يتعهد فيه بالتقيد بالنظام الأساسي للاتحاد، والالتزام بسداد الرسوم واشتراكات العضوية، على أن يرفق بالطلب المستندات الدالة على توافر شروط العضوية ويقيد في سجل خاص.

يتوجب عرض طلب الانضمام على مجلس الإدارة للبت فيه، وذلك في أول اجتماع له يلي تاريخ تقديمه، وخلال مهلة قصوى لا تتجاوز سنة من تاريخه فإذا انقضت المهلة دون صدور قرار بالبت في الطلب يعتبر ذلك بمثابة قبول له.

مادة (10): يجوز لمن رفض طلبه أن يتظلم إلى مجلس الإدارة، فإذا أصر المجلس على الرفض أحال التظلم إلى الجمعية العمومية، ويشترط في هذه الحالة أن يعرض التظلم عليها في اجتماعها التالي لتاريخ تقديمه من أجل البت فيه، ويكون قرارها في هذا الشأن نهائيًا.

مادة (11): لا يجوز لمن رد تظلمه أن يطلب قبوله عضوًا في الاتحاد إلا بعد انقضاء سنة على الأقل من تاريخ رد التظلم فإذا تمسك المجلس بالرفض أحال الطلب إلى الجمعية العمومية لاتخاذ القرار النهائي بشأنه.

مادة (12): يجب على العضو (باستثناء الأعضاء الشرفيين) سداد رسوم الانضمام إلى الاتحاد خلال ستة أشهر من تاريخ إخطاره بقبول عضويته كما يتعين عليه سداد الاشتراكات السنوية في مواعيدها.

مادة (13): تزول صفة العضوية بقرار مجلس الإدارة في حالات تغيير ميدان العمل أو الحل أو الانقضاء أو الانضمام أو عدم سداد الاشتراكات لمدة سنتين متتاليتين أو مخالفة النظام الأساسي للاتحاد مخالفة جوهرية.

مادة (14): يجوز للعضو الانسحاب من الاتحاد؛ وذلك بطلب يقدم إلى مجلس الإدارة مع ذكر الأسباب وعلى المجلس دراسة هذا الطلب، وله أن يعمل على تلافي الأسباب.

مادة (15): يجوز للعضو الذي زالت عنه صفة العضوية بقرار من مجلس الإدارة عرض هذا القرار على المجلس خلال ثلاثة أشهر من تاريخ إخطاره بزوال صفة العضوية عنه، وعلى رئيس مجلس الإدارة عرض التظلم على الجمعية العمومية للبت فيه، ويكون قرارها في هذا الشأن نهائيًا.

مادة (16): يترتب على زوال العضوية سقوط حق العضو في جميع المبالغ المسددة للاتحاد.

(الباب الرابع: الهيكل التنظيمي للاتحاد)

مادة (17): يتشكل الاتحاد من:

1 - **الجمعية العمومية:** وهي تضم جميع الأعضاء العاملين في الاتحاد، وتقر الجمعية لوائح الاتحاد، وتشكل بالانتخاب مجلس إدارة الاتحاد وتراقب جميع أعمال مجلس الإدارة وتعرض عليها التقارير الإدارية والمالية والفنية والأدبية.

2 - **مجلس إدارة الاتحاد:** وهو الذي يقوم بإدارة أنشطة الاتحاد والصرف عليها من ميزانية الاتحاد، ويتكون من 11 عضوًا، أو على حسب ما يتم الاتفاق عليه في الجمعية العمومية، ويرأسه رئيس مجلس إدارة الاتحاد.

3 - **المكتب التنفيذي للاتحاد:** يتم انتخابه بواسطة مجلس إدارة الاتحاد ويتكون من 5 أعضاء: رئيس مجلس الإدارة ونائب رئيس مجلس الإدارة وأمين السر وأمين الصندوق وعضو خامس.

4 - **اللجان:** يقوم مجلس الإدارة بتشكيل لجان على حسب احتياجات الاتحاد. ويقترح أسماء اللجان التالية:

- لجنة الجودة.
- لجنة العضوية والاشتراكات.
- لجنة التسويق.
- لجنة العلاقات العامة والدعاية والإعلان.
- لجنة المشروعات.
- لجنة المعارض.
- لجنة حماية الملكية.
- لجنة فض النزاعات.

(الباب الخامس: أجهزة الاتحاد)

مادة (18): أجهزة الاتحاد هي:

1 - الجمعية العمومية.
2 - مجلس الإدارة.
3 - المكتب التنفيذي.
4 - الأمانة العامة للاتحاد.

(القسم الأول - الجمعية العمومية)

مادة (19): تتألف الجمعية العمومية من جميع الأعضاء العاملين في الاتحاد، أما بالنسبة للأعضاء المنتسبين والأعضاء الشرفيين فيمكن لهم حضور اجتماعات الجمعية العمومية والاشتراك في مناقشاتها دون أن يكون لهم حق في التصويت.

مادة (20): لكل عضو عامل صوت واحد في الجمعية العمومية، ويجوز للعضو المنتدب أن يفوض عضوًا آخر في التصويت عنه، وذلك بمقتضى تفويض كتابي، ولا يجوز للعضو المفوض أن يحمل أكثر من تفويض واحد.

مادة (21): تختص الجمعية العمومية بما يلي:

1 - انتخاب أعضاء مجلس الإدارة.

2 - النظر في خطة الاتحاد واعتمادها.

3 - تحديد رسوم الانضمام والاشتراكات السنوية لأعضاء الاتحاد.

4 - النظر في الميزانية المالية السنوية والحسابات الختامية، وتقرير مراقب الحسابات والتصديق عليها.

5 - النظر في التقرير السنوي الذي يعده مجلس الإدارة عن نشاط الاتحاد.

6 - النظر في أية موضوعات أخرى متعلقة بنشاط الاتحاد.

مادة (22): يرأس الجمعية العمومية رئيس مجلس الإدارة وعضوية نائب الرئيس، ويتولى أمانة سرها أمين سر الاتحاد.

ويوجه رئيس مجلس الإدارة الدعوة إلى الاجتماع المعتاد قبل الموعد المحدد له بما لا يقل عن خمسة وأربعين يومًا، ويرفق بكتاب الدعوة جدول الأعمال.

مادة (23):

1 - تعقد الجمعية العمومية اجتماعًا معتادًا سنويًا، ويشترط لقبول العضو في الاجتماع أن يكون قد سدد الاشتراكات المستحقة حتى نهاية السنة المالية السابقة.

2 - يشترط لصحة اجتماع الجمعية العمومية المعتادة حضور الأغلبية المطلقة للأعضاء العاملين.

3 - في حالة عدم اكتمال النصاب القانوني للانعقاد يؤجل الاجتماع لمدة أربع وعشرين ساعة، ويكون الانعقاد صحيحًا في هذه الحالة إذا حضر ربع الأعضاء العاملين على الأقل، على أن يكونوا من المنتمين إلى ربع الأقطار التي ينتمي إليها أعضاء الاتحاد؛ بشرط ألا يقل العدد في الأحوال كافة عن ثلاثة أعضاء، ومن قطرين عربيين.

4 - تصدر الجمعية العمومية قراراتها بأغلبية أصوات الحاضرين وعند التساوي يرجح الجانب الذي منه الرئيس.

مادة (24):

1 - تدعى الجمعية العمومية إلى اجتماع غير معتاد بناءً على طلب ثلث الأعضاء العاملين أو بناءً على طلب من مجلس الإدارة، وذلك للنظر فيما يلي:

(أ) تغيير مقر الاتحاد. (ب) حل الاتحاد.

(جـ) تعديل النظام الأساسي للاتحاد. (د) أية أسباب مهمة طارئة.

2 - إذا تحقق مراقب الحسابات من وقوع مخالفات مالية أو إدارية جسيمة يقدم طلبًا إلى مجلس الإدارة لتوجيه الدعوة إلى الجمعية العمومية إلى اجتماع غير معتاد خلال ثلاثين يومًا، ويتولى مراقب الحسابات توجيه الدعوة إذا لم يقم مجلس الإدارة بذلك خلال المهلة المحددة.

3 - توجه الدعوة إلى الاجتماع غير المعتاد قبل الموعد المحدد له بما لا يقل عن ثلاثين يومًا على أن يبين بالدعوة الغرض من الاجتماع.

4 - تصدر الجمعية العمومية في اجتماعها غير المعتاد قراراتها في المسائل المشار إليها بموافقة ثلثي الأعضاء.

(القسم الثاني - مجلس الإدارة)

مادة (25): يشكل مجلس الإدارة من [11] أحد عشر عضوًا في مجلس إدارة الاتحاد (أو على حسب ما تتضمن عليه الجمعية العمومية التأسيسية للاتحاد) وتنتخب الجمعية العمومية الأعضاء المكملين حسب عدد الأصوات التي يحصل عليها كل منهم، ويجوز اختيار عضو مناوب لكل عضو من أعضاء مجلس الإدارة وَفْقَ الطريقة ذاتها.

ويشترط أن تمثل كل دولة من الدول العربية بعضو عامل واحد على الأقل في مجلس الإدارة.

مادة (26): تكون مدة العضوية في مجلس الإدارة أربع سنوات، وتكون الدورة الأولى بشكل استثنائي خمس سنوات خاصة للتأسيس.

مـادة (27): ينتخب مجلس الإدارة في أول اجتماع له من بين أعضائه المكتب التنفيذي وهم رئيس مجلس الإدارة ونائبه، وأمين سر، وأمين صندوق، وعضو خامس، وفي حالة غياب الرئيس ونائبه في أية جلسة ينتخب المجلس من بين أعضائه رئيسًا لتلك الجلسة.

مادة (28):

1 - يخلو منصب عضو مجلس الإدارة في الأحوال التالية:

(أ) فقد الجهة التي يمثلها شرطًا من شروط العضوية الكاملة.

(ب) الإقالة من قبل الجهة التي يمثلها العضو.

(جـ) الاستقالة في حالة قبولها.

(د) التغيب عن حضور ثلاثة اجتماعات متتالية بدون عذر مقبول.

(هـ) الوفاة أو العجز عن العمل.

2 - تملأ المناصب الشاغرة بالترشيح والانتخاب في أول جمعية عمومية تعقد للاتحاد.

مـادة (29): تكون اجتماعات مجلس الإدارة صحيحة بحضور ثلثي الأعضاء، وفي حالة عدم اكتمال النصاب القانوني، تكون الاجتماعات صحيحة بحضور الموجودين بعد مضي أربع وعشرين ساعة من الموعد المحدد للاجتماع.

مـادة (30): لكل عضو من أعضاء المجلس صوت واحد، وتصدر قرارات المجلس بالأغلبية المعتادة للأعضاء الحاضرين، وعند تساوي عدد الأصوات يرجح الجانب الذي منه الرئيس. ويجوز للعضو المتغيب أن ينيب عنه عضوًا آخر في المجلس بمقتضى تفويض كتابي ولا يقبل التفويض من العضو نفسه أكثر من اجتماعين متتاليين ما لم يكن ذلك مبررًا بعذر مقبول، كما لا يجوز للعضو المفوض أن يحمل أكثر من تفويض.

مـادة (31): يجتمع مجلس الإدارة مرة كل ستة أشهر على الأقل ويفضل اجتماع كل ثلاثة أشهر، ويحدد المجلس مكان وتاريخ الاجتماع الثاني، ويجوز للمجلس أن يجتمع عند الضرورة بناءً على اقتراح رئيس الاتحاد أو نائبه أو عضوين في المكتب التنفيذي، أو بناءً على طلب من نصف إدارته، ويفضل أن تكون جميع اجتماعات مجلس الإدارة في مقر الأمانة العامة للاتحاد بالشارقة.

مادة (32): يختص مجلس الإدارة بما يلي:

1 - اعتماد خطة عمل الاتحاد وعرضها على الجمعية العمومية للتصديق عليها.

2 - تشكيل اللجان الدائمة والمؤقتة اللازمة لتحقيق أغراضه وتخويلها أيًا من صلاحياته.

3 - اعتماد اللوائح المالية والإدارية للاتحاد.

4 - إقرار الهيكل التنظيمي للاتحاد.

5 - تعيين الأمين العام للاتحاد.

6 - تعيين موظفي الإدارة التنفيذية للاتحاد وإنهاء خدماتهم.

7 - تقرير وسائل التعاون مع الهيئات والجهات المعنية بالشئون التي تدخل في مجالات نشاط الاتحاد.

8 - وضع التقرير السنوي عن نشاط الاتحاد، والميزانية التقديرية، والميزانية العمومية، والحساب الختامي، وعرضها على الجمعية العمومية للتصديق عليها.

9 - البت في طلبات الانضمام والانسحاب من عضوية الاتحاد.

10 - تقرير زوال صفة العضوية عن الأعضاء.

11 - فض الخلافات التي تنشأ بين عضوين من أعضاء الاتحاد إذا طلب منه ذلك.

12 - تقرير خلو منصب الأعضاء وشغلها.

(الباب السادس: الأمانة العامة للاتحاد)

مادة (33): تتألف الأمانة العامة للاتحاد من أمين عام يعاونه جهاز من الموظفين طبقًا للهيكل التنظيمي للاتحاد، ويكون مقرها الشارقة - الإمارات العربية المتحدة.

مادة (34):

(أ) يكون تعيين الأمين العام لمدة أربع سنوات قابلة للتجديد لمرة واحدة فقط، ويجوز لمجلس الإدارة إنهاء خدمة المدير التنفيذي قبل انتهاء تلك المدة إذا فقد الثقة والاعتبار.

(ب) يشترط في الأمين العام التفرغ لأداء مهامه.

مادة (35): يكون تعيين موظفي الأمانة العامة للاتحاد بقرار من مجلس إدارة الاتحاد بناء على اقتراح الأمين العام ويكون تعيين وإنهاء خدمات باقي الموظفين وَفْقًا للنظام الداخلي للاتحاد وبقرار من المدير التنفيذي، ويراعى في اختيار موظفي الأمانة العامة أن يكونوا على قدر رفيع من المعرفة والقدرة المِهْنية.

مادة (36): تختص الأمانة العامة بما يلي:

(أ) إعداد الخطط السنوية وتنفيذها بعد إقرارها.

(ب) إعداد مشروع جدول أعمال اجتماعات مجلس الإدارة.

(جـ) تبليغ قرارات وتوصيات مجلس الإدارة إلى أعضاء الاتحاد ومتابعة تنفيذها.

(د) إعداد مشروعات اللوائح المالية والإدارية والهيكل التنظيمي.

(هـ) إعداد مشروع الموازنة ومشروع التقرير السنوي عن نشاط الاتحاد.

(و) تصريف الشئون المعتادة واليومية للاتحاد.

مادة (37): يزاول الأمين العام جميع الأعمال والإجراءات التنفيذية وَفْقًا لهذا النظام، ويكون مسئولًا أمام مجلس الإدارة عن أعماله وتصرفاته كافة.

مادة (38): يكون الأمين العام هو الممثل القانوني في حدود أغراضه المنصوص عليها في هذا النظام، ويتمتع بالصلاحيات الكافية لمزاولة أعمال وظيفته.

مادة (39): لا يجوز للأمين العام أو الموظفين أن يطلبوا أو يقبلوا تعليمات من أية جهة أو سلطة غير الاتحاد، ولا يجوز كذلك الجمع بين وظائف الأمانة العامة للاتحاد وعضوية مجلس الإدارة.

(الباب السابع: الموارد المالية والميزانية)

مادة (40): تتكون الموارد المالية للاتحاد من:

1 - رسوم انضمام أعضاء الاتحاد.

2 - اشتراكات الأعضاء السنوية وَفْقًا للأنظمة التي تقررها الجمعية العمومية.

3 - الإعانات والهبات والتبرعات والوصايا التي يقرر مجلس الإدارة قبولها من المصادر العربية ومن الهيئات والمنظمات الدولية، أما ما عدا ذلك فيكون بموافقة الجمعية العمومية.

4 - حصيلة الخدمات التي يقوم بها الاتحاد والموارد التي يقررها مجلس الإدارة تلبية لاحتياجاته.

مادة (41): تكون للاتحاد ميزانية خاصة، وتبدأ السنة المالية للاتحاد من أول يناير (كانون الثاني) وتنتهي في 31 ديسمبر (كانون الأول) من كل عام.

مادة (42): تودع أموال الاتحاد لدى مصرف عربي أو أكثر يحدده مجلس الإدارة ويكون الصرف من هذه الأموال وَفْقًا للائحة المالية التي يقررها مجلس الإدارة.

(الباب الثامن: مراقب الحسابات)

مادة (43):

1 - تسمي الجمعية العمومية كل عام مراقبها للحسابات بناءً على ترشيح من مجلس الإدارة ويباشر مهمته من تاريخ تعيينه.

2 - يقوم مراقب الحسابات بفحص ومراجعة النواحي المالية والحسابية للاتحاد، وله الاطلاع على دفاتر الاتحاد وسجلاته ومستنداته، وأن يطلب البيانات والإيضاحات اللازمة لأداء مهمته وأن يتحقق من موجودات الاتحاد والتزاماته، ويكون مسئولاً عن جرد الخزينة، كما يقوم بإعداد تقرير عن الحساب الختامي والميزانية، ويتم تعيين مراقب الحسابات للمرة الأولى من قِبَل مجلس الإدارة بتفويض من الجمعية العمومية التأسيسية.

مادة (44): يزود مراقب الحسابات بكافة الوثائق التي ترسل إلى الأعضاء لحضور اجتماعات الجمعية العمومية.

مادة (45): على مراقب الحسابات بيان رأيه في حسابات الاتحاد الختامية ومدى مطابقتها للموازنة المالية المعتمدة للاتحاد وبيان المخالفات المالية، والتي تؤثر على الوضع المالي للاتحاد إن وجدت مثل هذه المخالفات.

(الباب التاسع: مدة الاتحاد وبدايته وإنهاؤه)

مادة (46): يظل الاتحاد قائمًا لمدة غير محدودة.

مادة (47): ينشأ الاتحاد بمجرد التوقيع على النظام الأساسي للاتحاد من قبل خمس من الشركات والمؤسسات أو المنشآت العامة أو الخاصة، وتنتمي إلى ثلاثة أقطار عربية على الأقل تتوافر فيها شروط العضوية.

(الباب العاشر: أحكام عامة)

مادة (48): يتمتع أعضاء مجلس الإدارة والعاملون في الاتحاد بالمزايا والحصانات المقررة في اتفاقية مزايا وحصانات مجلس الوحدة الاقتصادية العربية طبقًا للقواعد والشروط المقررة في هذا الشأن، وَفْقًا لما يتم الاتفاق عليه مع الدولة المعنية.

مادة (49): تدون محاضر الاجتماعات وقرارات وتوصيات مجلس الإدارة والجمعية العمومية في سجلات خاصة، ويوقع كل محضر من الرئيس ونائب الرئيس وتحفظ بمقر الاتحاد جميع السجلات والملفات والمستندات الخاصة به.

مادة (50): لمجلس إدارة الاتحاد تفويض المكتب التنفيذي بدعوة المنظمات والهيئات العربية والدولية لحضور اجتماعات مجلس الإدارة أو الاجتماعات التي تتناول موضوعات فنية ذات صلة باختصاص تلك الجهات وذلك بصفة مراقبين.

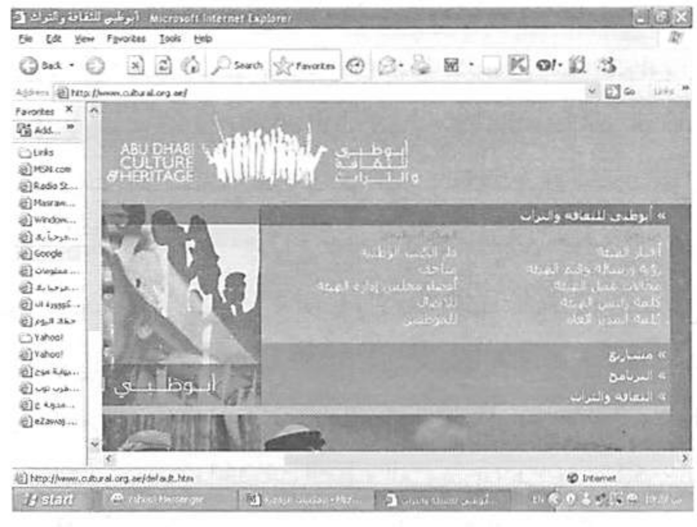
بعد أن استعرضنا بالتفصيل الاتحاد العربي للنشر الإلكتروني ولوائحه التنظيمية والمالية ونظامه الإداري ومهامه الاستراتيجية - نأتي إلى المشروعات الرقمية المهمة على المستوى العربي، وتعد دولة الإمارات من الدول العربية التي لها قصب السبق في هذا المجال، وتستحق أن تكون باكورة ناجحة لمشروعات الرقْمنة العربية، وهي على النحو التالي:

الموسوعة الشعرية: تعتبر الموسوعة الشعرية من أهم أعمال المجمع الثقافي بأبو ظبي في مجال النشر الإلكتروني، وهي أكبر المكتبات الرقمية العربية في مجالات الشعر العربي، وتهدف إلى جمع كل ما كتب في الشعر العربي منذ الجاهلية إلى الآن، وتم إعدادها لتكون مستقبلًا بمثابة ديوان العرب الجامع والشامل على مر العصور؛ ولذا اعتبرت أول موسوعة عالمية في الشعر العربي، وتتاح في أسطوانة مدمجة DVD تتضمن ما يزيد عن

4 ملايين و250 ألف بيت من أنماط الشعر العربي ومجموعة معاجم معاجم من أشهر المعاجم اللغوية العربية وتراجم لـ3000 شاعر، ويعتبر المجمع الثقافي في أبو ظبي منارة حقيقية للثقافة والعلوم في الإمارات العربية تتجاوز هذا البلد لتشمل كامل البلدان العربية، ذلك أن هذا المجمع بمثابة مدينة للإنتاج الثقافي، وهو يصدر المؤلفات في المجالات الثقافية والتربوية والفنية والعلمية، ويتضمن مكتبة من كبريات المكتبات العربية حيث تحتوي على عدة آلاف من المخطوطات النادرة، وفضلًا عن ذلك فهو مركز علمي يدعم المراكز العلمية، فهذا المجمع وضع عام 1997 خطة ثقافية تتمثل في إنشاء موسوعة شعرية على أسطوانة محوسبة، وهو عمل ضخم يتطلب في إعداده تشكيل مؤسسة متكاملة تضم الباحثين والمهندسين والمستشارين والإعلاميين، وقد انطلق عمل مؤسسة الموسوعة الشعرية العربية في السنة نفسها بحماس، والبداية تمثلت في جمع الدواوين العربية من العصر الجاهلي إلى سنة 1952 وإعادة النظر فيها وإجراء التحقيقات حولها، وفي خلال سنة واحدة صدرت أول نسخة إلكترونية من الموسوعة الشعرية احتوت على 280 ألف بيت من الشعر لثمانية وثمانين شاعرًا مع تضمين معجم لسان العرب.

كما تم تزويدها بالكثير من المزايا الفنية والأدبية أهمها: البحث في نصوص الموسوعة بشقيها: الدواوين الشعرية: والمجاميع الأدبية، حيث يتم البحث بطرق متعددة كالبحث عن الشاعر بأي جزء من اسمه، أو القصيدة بمطلعها وقوافيها أو بحرها أو البحث عن أية كلمة أو مجموعة كلمات، ومن هذه الخدمات التقطيع العروضي، وهي خدمة تمكن المستخدم من الحكم على سلامة أي بيت وتحديد بحره، مع توفير ميزة الاستماع إلى مجموعة من القصائد الشهيرة المسجلة بأصوات نخبة من الفنانين والأدباء، بالإضافة إلى جداول إحصائية تدل على توزيع الأبيات والقصائد والبحور الشعرية، وذلك حسب تصانيف مختلفة كالعصور والبلدان وغيرها، وتتضمن الموسوعة تراجم كل الشعراء المدرجين فيها وتعريفًا تفصيليًا للمراجع الأدبية والمعاجم اللغوية، ويضم الإصدار الجديد مليونين و450 ألف بيت من الشعر موزعة على دواوين لـ2300 شاعر بالإضافة إلى 256 مرجعًا أدبيًا تضمها زاوية المكتبة وزاوية المعاجم التي تحوي 10 معاجم لغوية من أهم معاجم اللغة العربية، وهذا المشروع سيتواصل العمل فيه وسيتم الاهتمام بالشعراء العرب الذين رأوا النور بعد عام 1952م، وبالتالي فإن

الموسوعة الشعرية ترافقها تراجم الشعراء والمعاجم العربية وكل ما يتعلق بالشعر العربي نقدًا ودراسةً من القديم والحديث؛ أي أن هذه الأسطوانة التي هي الآن في متناول كل المثقفين في كل أنحاء العالم مكتبة شعرية لا تضاهيها مكتبة رقمية عربية أخرى على الإطلاق؛ فهي تسجل التراث العربي الإبداعي واللغوي والنقدي وكل ما يرغب في الوصول إليه الباحث الأكاديمي والمثقف الباحث في الشأن الثقافي العربي أو قصيدة أو في بيت أو إذا ما أراد التعرف إلى شاعر، أو على مفردة من مفرداته ، فيمكنه أن يحقق ذلك في دقائقَ معدودة، إنه عمل ضخم بالفعل، وهذا المجمع يعتزم تنفيذ مشروع جديد ضخم أيضًا يتمثل في جمع التراث العلمي العربي وشخصياته العلمية وإسهاماتهم في التاريخ الإنساني[50].



الشكل رقم (5) الموسوعة الشعرية على موقع المجمع الثقافي بأبو ظبي

مكتبة الإسكندرية http://www.bibalex.org

يعتبر مشروع إعادة بناء مكتبة الإسكندرية من أضخم المشروعات لهذا القرن، ولقد تم التفكير في إعادة بناء المكتبة من جديد كمبنى متميز بما يؤهله ليكون أحد المباني الذكية التي أصبحت سمة من سمات عصر التقدم التكنولوجي المذهل الذي يعيشه العالم الآن، وقد تم اختيار التصميم المعماري للمشروع من خلال مسابقة معمارية دولية تحت رعاية

(50) http://www.montada.gawthany.com.

الاتحاد الدولي للمعماريين بدعم من منظمة اليونسكو وبرنامج التنمية التابع للأمم المتحدة حيث اشترك فيها حوالي 540 مشروعًا على مستوى العالم، وفاز التصميم المقدم من مكتب المصمم المعماري سنوهيتا النرويجي الذي اهتم في مشروعه بالمعنى الرمزي لفكرة إحياء مكتبة الإسكندرية، فلقد استوحى الشكل المميز للمكتبة لتكون بشكل دائرة غير مكتملة أو أسطوانة مائلة في مواجهة البحر، جزء منها مختف تحت الأرض والآخر يرتفع فوقها لتوحي بأنها شمس دائمة، وخلال فترة قصيرة قامت المكتبة بإنشاء سبعة مراكز بحثية متخصصة، وتم افتتاح عدد من المتاحف وإضافة عشرات الآلاف من الكتب سواء كان ذلك من خلال خطة التزويد والاقتناء المباشر أو من خلال الإهداءات الخاصة بالإضافة إلى تنظيم العديد من الأنشطة والفعاليات الثقافية والعلمية والتعليمية، ويتوافد على المكتبة الزوار والباحثون والشخصيات الدولية البارزة كما أن المكتبة لديها خمس وثلاثون جمعية للأصدقاء منتشرة في ثلاثين دولة على مستوى العالم يعملون جميعًا في الترويج للمكتبة ويشاركون في بناء الدعم اللازم لتحقيق رسالتها وأهدافها [51]. وكانت رسالة مكتبة الإسكندرية القديمة هي جمع وحفظ كتب شعوب العالم أجمع، ومن ثَمَّ فقد بذلت الكثير من الجهود المضنية والشاقة لتحقيق هذا الهدف النبيل، فجمعت نصف كتب العالم التي كانت معروفة حينئذٍ، وقامت بتسجيلها على لفائف من البردي، فهي لهذا السبب كانت رمزًا للحضارة الهللينستية، ولكن بعد أن أصبحت مكتبة الإسكندرية القديمة أثرًا تاريخيًا اختفت تلك السجلات وفُقد أثرها بعد أن كانت تملأ خزائن المكتبة القديمة، وبعد أن كان علماء العالم أجمع يستقون من نبع معارفها. وفي الألفية الثالثة، وبعد إحياء مكتبة الإسكندرية القديمة في ثوبها الجديد في العصر الرقْمي، كان ينبغي أن تكون لها مشروعات رقمية خاصة بها، وعليها أن تقوم بجمع المعلومات في صورتها الرقمية المعاصرة، لتكون مكتبة القرن الحادي والعشرين التي تحدث نقلة نوعية وكمية ومعرفية في مفهوم المكتبات، وقد تم تبني مجموعة من المشروعات أنجزتها المكتبة حتى الآن ويمكن إيجازها في الجوانب التالية:

(51) موسوعة شاملة عن مكتبة الإسكندرية منذ بدايتها حتى الآن. متاح عبر الموقع:
http://www.silkroad4arab.com/vb/showthread.php?p=3705569

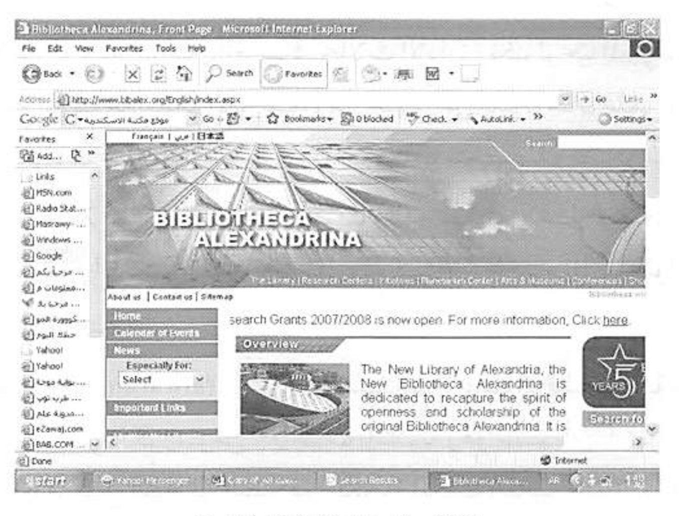
أرشـيف الإنترنـت: وقَّعَت مكتبة الإسـكندرية اتفاقية شراكة مع أرشـيف الإنترنت الـدولي، وبنـاءً عـلى هـذه الشراكـة قـام بروسـتر كال Proster-Kal ممثـلًا عن أرشـيف الإنترنـت الدولي بإهداء مكتبة الإسـكندرية نسـخة كاملة من أرشـيف الإنترنت فضلًا عن المعدات الخاصة بهذا الأرشـيف وغيرها من الأجهزة التقنية اللازمة في هذا الشـأن، وسـيقدم هذا الأرشـيف للعالم من خلال مكتبة الإسـكندرية نمطًا جديدًا من المكتبات هـو المكتبة الرقمية، فكما حفظت المكتبة القديمة ذاكـرة العالم من خلال لفائف البردي، ستحفظ المكتبة الجديدة ذاكرة العالم الرقمية عبر الإنترنت، فالحفاظ على التراث الإنساني هو رسـالتها، لذا سـيتبادل أرشـيف الإنترنت في الولايات المتحدة الأمريكية مع مكتبة الإسـكندرية المعلومات التي يقوم كل طرف بأرشـفتها، وهذا سـيكرس بلا شك بداية اتجاه دولي نحو رقْمنة المعلومات في المكتبات الدولية ويضم هذا الأرشيف:

- 10 بلايين صفحة من المواقع في الفترة من عام 1996 إلى عام 2001.
- 2000 ساعة من التليفزيون المصري والأمريكي.
- 1000 مادة فيلمية تم أرشفتها.
- مليون كتاب مهداة من جامعة كارنيجي.
- 200 جهاز كمبيوتر تصل سعة تخزينها إلى 100 تيرابيت.
- قارئ للكتب الإلكترونية وإدخالها على الأرشيف من خلال 20 جهاز كمبيوتر مخصصة لهذا الغرض، وبذلك يبلغ إجمالي قيمة هبة أرشيف الإنترنت حوالي خمسة ملايين دولار، وهـي لا تتضمن في حسـاباتها حقوق المواد المهداة، مما يجعل قيمـة الهدية أكثر بكثير من تقديرها المادي، ويضـم أرشيف مكتبة الإسكندرية أيضًا:

المكتبة الرقمية:

تم إنشـاء المعهـد الدولي للدراسـات المعلوماتية، والذي يهدف للحفـاظ على الميراث الرقمي للأجيال المقبلة وليكون نقطة التقاء الباحثين والدارسين بالإضافة إلى التعاون مع معاهد ومؤسسـات تكنولوجية دولية لتنفيذ مشروعـات رقمية تكون الأولى من نوعها. إن فكـرة المكتبـات الرقمية بدأت تنتـشر سريعًا يدعمها التطور السريـع في تقنيات حفظ المعلومـات ورقْمنتها واسـتعراضها والبحث فيها إضافة إلى توافر شـبكة الإنترنت كبنية

تحتية يمكن بواسطتها الربط بين المستخدم والمكتبات الرقمية، ومكتبة الإسكندرية تتطلع إلى إنشـاء مكتبة رقمية عالمية، ويمثل مشروع المليون كتاب حجر الأسـاس لتلك المكتبة، والذي أطلقته مكتبة الإسـكندرية منذ سـنوات بالتعاون والتنسـيق مع أكثر من عشرين معهدًا وجامعة ومؤسسـة لتكنولوجيا الحاسـبات في الولايات المتحـدة والصين، وتضم تلك المكتبة 300 مليون صفحة تم حفظها إلكترونيًّا علي مدى 500 يومٍ، فالمشروع يطمح إلى تحويل جميع الكتب المنشورة إلى الشكل الإلكتروني؛ وذلك لإيجاد مكتبة رقمية عالمية، وبدأ هذا المشروع باختيار مليون كتاب بين الكتب غير المتاحة على نطاق واسع في مجالات السياسـة والأدب والفـن والثقافة والطبعـات القديمة التي نفدت وغـير المقيدة بحقوق الطبـع، ومن المتوقـع أن تتخذ المكتبة الرقميـة موقع الصدارة في هـذا المجال الرقمي من خلال رقْمنة 75 ألف كتاب باللغة العربية تشمل تاريخ مصر الحديث وتتضمن مجموعة مرقْمنة لمكتبات متخصصة مثل مكتبة الرئيس الراحل جمال عبدالناصر والرئيس الراحل أنور السادات، وتم توثيق هذا التراث في صورته الرقمية مصحوبًا بفهرس هجائي كامل لمحتويـات الوثائـق، وكذلك النص الكامـل لكتاب وصف مصر، والـذي صدر في 23 جـزءًا، ويهدف مشروع المكتبة الرقمية لضم جميع محتويـات المكتبة بالإضافة إلى مقتنيات المكتبات العالمية الأخرى التي تهتم بمبدأ إتاحة المعرفة للبشرية.



الشكل رقم (6) مكتبة الإسكندرية

المشروع الرقمي العالمي

ساهمت كل من مكتبة الكونجرس ومكتبة الإسكندرية، في تقديم المحتوى الذي سينشر على موقع المكتبة الرقمية على الإنترنت، وقد اتفقت المكتبتان على العمل معًا في تصميم وتنفيذ الشكل الهندسي للمكتبة، كما اتفقت المكتبتان على تصميم وتنفيذ قاعدة البيانات ومحركات البحث ونقاط الربط للمشروع على أن تساهم مكتبة الإسكندرية بشكل خاص بخبرتها في البحث عن النصوص العربية وعرضها، وشارك في المشروع كل من اليونسكو والاتحاد العالمي لمنظمات المكتبات الكبرى في آسيا وأوروبا وإفريقيا والأمريكتين ويهدف المشروع إلى التشجيع على التواصل بين الثقافات والتوسع في المضمون باللغات غير الإنجليزية على الإنترنت والمساهمة في جهود البحث العلمي. وسيتم في إطار هذا المشروع «رقْمنة» المواد النادرة، ومنها المخطوطات والخرائط والكتب والتسجيلات الصوتية والأفلام والمواد المطبوعة والصور والرسوم المعمارية التي تحتفظ بها وتحميها العديد من المكتبات والمؤسسات الثقافية في مختلف أنحاء العالم لتكون متاحة على الإنترنت، كما يهدف المشروع إلى بناء قدرات إنشاء المكاتب الرقمية في الدول النامية ليتاح لكل دولة عرض تراثها الثقافي النادر على المكتبة الرقمية العالمية.

- **المكتبة الرقمية** التابعة للمنظمة العربية للتنمية الإدارية بالقاهرة: وهي الأشهر في مصر والعالم العربي وتخدم الباحثين العرب في مجالات الإدارة وتكنولوجيا المعلومات، ويمكن التعامل مع المكتبة عبر شبكة الإنترنت، وهي تحتوي على مليون مقال علمي وخمسة آلاف مصدر معلومات عربي بالإضافة إلى دوريات وكتب متخصصة ومصادر متنوعة.
- **المكتبة الرقمية** بمركز الإمارات للبحوث والدراسات الاستراتيجية، والتي قامت برقْمنة الإنتاج العلمي الذي يصدره المركز باستخدام نظام نوليدج بيس Knowledgebase.
- **موقع الوراق (alwaraq.net)**: يعتبر من أشهر المشروعات الرقمية العربية ومن أوائلها حيث قامت شركة كوزموس للبرمجيات بإنشائه وهو يهتم بأمهات المراجع وكتب التراث، ويوفر سبل النفاذ إلى النصوص الكاملة للكتب العربية والتراثية القديمة مجانًا، كما يوفر للناشرين والمؤلفين العرب الذين يرغبون بنشر أعمالهم على الإنترنت مجانًا.



الشكل رقم (7) موقع الوراق

- **مشروع الهيئة العامة لدار الكتب والوثائق القومية** darelkotob.org.eg في مصر، وهذا المشروع يشبه مكتبة الإسكندرية الرقمية حيث يهدف إلى رقْمنة الكتب والوثائق والمخطوطات.
- **شبكة المعلومات العربية نسيج:** تعتبر نسيج أول شبكة عربية متكاملة على الإنترنت، وهي شبكة معلوماتية أنشئت بغرض تقديم خدمة معلوماتية حديثة ومتطورة تقوم على خدمة العرب في أي منطقة في العالم، ومنذ تدشين خدماتها في بداية شهر مارس 1997، وهي تسعى لتحقيق الأهداف التي وضعها القائمون عليها، وهي المساهمة في تطوير صناعة المعلومات العربية والرقي بها بما يمكنها من المساهمة في دعم عجلة التنمية، والمحافظة على تنمية المكتسبات الدينية والثقافية والفكرية العربية وتفعيلها لاستغلالها اقتصاديًا واعتمدت منذ إطلاقها على استخدام اللغة العربية. http://www.naseej.com.sa/
- **مجلة العربي:** وهي مجلة شهرية ثقافية شاملة ومصورة في مختلف المجالات العلمية والأدبية والثقافية وتأسست عام 1958 وتصدرها وزارة الإعلام بدولة الكويت للوطن العربي ولكل قارئ للعربية في العالم. http://www.alarabimag.net/main.htm
- **فكر زاد:** هو موقع مكتبة المجتمع الإلكترونية الذي يقوم بتقديم مسابقات لطلبة المدارس، ويهدف إلى جمع كل تجربة بنَّاءَة على طريق التنمية، وهو تابع لوزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في جمهورية مصر العربية http://www.fekrzad.com/

- **الجامعة الافتراضية السورية** Syrian Virtual University تعد من التجارب العربية المهمة في مجال النشر الإلكتروني، ولقد أخذت على عاتقها منذ إنشائها مهمة بناء مستقبل الأجيال عن طريق تأسيس بنية معلوماتية تعليمية قوية، وقد تم الافتتاح الرسمي للجامعة في شهر سبتمبر 2002م، وكانت ثمة اتفاقيات الشراكة بين الجامعة والعديد من الجامعات العالمية في أمريكا وأستراليا، وتهدف الجامعة الافتراضية السورية إلى توفير التعليم العالي وَفْقًا للمعايير العالمية، للطلاب العرب في المنطقة وفي جميع أنحاء العالم من مكان إقامتهم، وضمن بيئة تعليمية متكاملة تستند إلى أحدث التطورات التقنية .http://www.svuonline.org/sy/arb
- **المركز الوطني اليمني للمعلومات YNIC**؛ وهو جهاز حكومي مؤسسي يتبع رئاسة الجمهورية اليمنية، وله شخصيته الاعتبارية، ويختص بتنفيذ سياسة اليمن في المجال المعلوماتي، ويهدف المركز الوطني للمعلومات إلى بناء وإدارة وتطوير نظام وطني متكامل للمعلومات، ويشتمل على مجموعة واسعة من أنظمة المعلومات القطاعية والفرعية، وترتبط وحداته كافة بشبكة وطنية متكاملة للمعلومات، ويعد موقع المركز إحدى الوسائل الرئيسة التي من خلالها يقوم بنشر وتوسيع الخدمات المعلوماتية للمستفيدين من خلال الموقع على الإنترنت/http://www.yemen-nic.net.
- **مشروع مكتبة الملك عبد العزيز** في السعودية kapl.org.sa اهتمت هذه المكتبة الرقمية بإنشاء الفهرس العربي الموحد ورقْمنة المصادر التي تصدرها المكتبة، وهو من المشروعات المهمة عربيًا.
- **موقع مرايا الثقافي** والذي قام بإنشائه الباحث اللبناني عدنان الحسيني والشاعر الإماراتي علي بن تميم، ويمثل مكتبة رقمية اعتبرت نواة ممتازة لمكتبة رقمية ستزدهر في المستقبل، ويسعى الموقع لجمع النتاج الأدبي العربي المعاصر من شعر وقصة ومسرح ضمن موقع واحد يضم نخبة أدبية جيدة ولكنها ليست بالغزارة التي تؤهلها لتكون مكتبة رقمية عالمية، وليس للموقع حاليًا أية أهداف تجارية أو ربحية بل هو نتاج فكري لأدباء وشعراء عرب لا يهدفون إلى الربح من ورائه مثل مشروع غوتنبرغ الذي لم يهدف إلى الربحية، والذي بدأ بعدد محدود من الكتب الإلكترونية، وتوسع اليوم ليشمل عشرات الآلاف من الكتب والمعلومات الرقمية.



الشكل رقم (8) موقع مرايا الثقافي الإماراتي

- **شبكة أخصائيي المكتبات والمعلومات** librariannet.com يعتبرها الكثير أول شبكة عربية رقمية متكاملة متخصصة في مجالات المكتبات والمعلومات لأنها تتناول التطورات الحديثة في المجال.
- **مشروع المكتبة العربية:** تمثل هذه المكتبة الرقمية أكبر تجمع للكتب العربية الإلكترونية على مستوى العالم، حيث نشأت لتوثيق صلة المستخدم العربي بشتى منابع العلوم والمعرفة، للحفاظ على الكتب العربية، ومن ثَمَّ إتاحتها لكل العرب مهما كانت مواقع وجودهم.



الشكل رقم (9) موقع من أكبر المكتبات العربية الرقمية

وخلاصة القول إن المحاولات السابقة تعد أبرز المشروعات الرقمية على المستوى العربي، والتي تم رصدها، وهي تخدم النشر الإلكتروني، مما يدعو إلى ضرورة التنسيق وتضافر الجهود المشتركة والجادة بين دور النشر العربية وشركات التقنية والجامعات والمعاهد والباحثين ورجال الفكر العربي والمؤلفين والهيئات والوزارات المختلفة والجهات الأخرى ذات العلاقة بالمجال.

استعرضنا سابقًا المشروعات الرقمية الرائدة عالميًا وعربيًا وخاصة في دولة الإمارات، فمعظم تلك المشروعات الدولية والعربية تتميز بأنها تميل إلى الجوانب الخدمية وتتاح معظمها مجانًا للمستفيدين ولكن في المقابل هناك مشروعات رقمية تجارية تقدم خدماتها المرسمة مقابل رسوم محددة واشتراكات مثل المشروعات الرائدة عالميًا في هذا المجال على النحو التالي:

مشروع كويستيا Questia.com

يعتقد البعض أن الكثير من العلوم والمعارف البشرية المهمة لا تزال محتجزة في بطون الكتب ولم يكتشفها أو يوظفها الإنسان على الوجه الأمثل، ومن بينهم رجال أعمال عاديون أرادوا استغلال الفرص التجارية التي يمكن للمكتبات الرقمية أن توفرها لهم، ومن بين هؤلاء كان تروي وليامز المدير التنفيذي والمؤسس الرئيس لموقع مشروع كويستيا Questia، والذي يعتبر اليوم من أكبر المكتبات الرقمية ذات الطابع التجاري على مستوى العالم، وقد بدأ تنفيذه عام 2000م، وقد أطلق وليامز موقع Questia إلى عامة المستفيدين عبر الإنترنت، واعتمادًا على نتائج دراسة الجدوى التي أجراها فقد اختار وليامز أن تتخصص كويستيا في مجال الكتب الرقمية الخاصة بالعلوم الإنسانية والاجتماعية، ورغم أنه كان بإمكان الموقع أن يحتوي يوم افتتاحه على أكثر من مائة ألف كتاب فإنه بدأ بخمسين ألف كتاب متخصصة في تلك المجالات.



الشكل رقم (10) مكتبة كويستيا الرقمية التجارية

وتتلخص فكرة الموقع في أن الطلاب الجامعيين والباحثين يطلبون عادة الكتب القديمة، وبالتحديد التي يزيد عمرها على خمس سنوات، ولاحظ وليامز أيضًا أن شركات النشر تتوقف عن إعادة طباعة معظم الكتب بعد سبع سنوات من نشرها، ولكن هذه الكتب تحتفظ بقيمتها لمدة ثلاثين سنة أو أكثر؛ لذا قامت مكتبة كويستيا الرقمية بالتعاقد مع أكثر من 170 ناشرًا وقتها، وحصلت منهم على حقوق رقْمنة كتبهم، ولاسيما التي تتميز بهذه الصفة، ومن ثم إتاحتها للجمهور من خلال الموقع. ولاختيار المصادر الرقمية قام وليامز بتوظيف مجموعة من المختصين في علم المكتبات والمهتمين بانتقاء مجموعات الكتب، وقام هؤلاء باختيار خمسين ألفًا من أفضل الكتب المتوافرة لدى الشركات الناشرة، وهي الكتب التي شكلت نواة لهذا المشروع الضخم.

ورغم أن هذه المكتبة الرقمية كانت صغيرة في بدايتها بالمقارنة مع المكتبات التقليدية فإنها تتميز بتوفير المصادر الإلكترونية دائمًا للمستخدمين، كما أنه يمكن لكل مستخدم الحصول على نسخته الخاصة من الكتب المتوافرة، وتقوم كويستيا بتوفير الخدمة للطلاب الجامعيين والباحثين في مجال العلوم الاجتماعية والإنسانية، حيث يقوم الطالب بالاشتراك في الموقع، ويتمكن مقابل اشتراكه من النفاذ إلى كامل محتوى الكتب الرقمية، والبحث في محتواها للعثور على المعلومات التي يريدها، باستخدام محرك بحث متقدم من أوراكل

وهـو برنامـج ConText إضافة إلى أن كويسـتيا تقـوم بتحديد المعلومـات المتاحة خلال الموقع باستخدام لغة XML، مما يجعل عملية البحث أكثر سهولة [52].

ويمكـن للطلبة أن يقومـوا بطباعة نتائج عمليات البحث، ولكـن الموقع يوفر ما هو أكثر من المراجع، كأدوات لكتابة الملاحظات على الصفحات، وإنشاء الحواشي وفهارس المراجع؛ وذلك لتشـجيع الطلبة على ذكر المراجع التي حصلوا منها على معلوماتهم، كما يحتـوي الموقع على العديد من القواميس والفهارس، إضافة إلى إمكانية وضع مجموعات معينة من الكتب ضمن رف رقْمي شخصي خلال الموقع،كما أن ما تقدمه خدمة كويستيا للشركات الناشرة يفوق مجرد شراء حقوق النشر، حيث تحصل هذه الشركات على نسبة معينة من إيرادات الاشـتراكات ضمن الموقع، وهو مصدر دخل من الكتب التي لا تدر في العادة عوائد على الشركات، كما أن المستفيد منها عادة هو مراكز تصوير ونسخ الكتب التي يلجأ إليها الطلبة.

ويرى وليامز أن سـوق الكتب الرقمية تعاني بعض المشـكلات، حيث إن المنتجين لم يستقروا بعد على نسق قياسي يتم بموجبه إنتاج الكتب الرقمية، ولا يزال السوق بحاجة إلى تحديد النسـق الأفضـل، كما أنه يعتقد أن الطلب مازال محـدودًا من قبل معظم القراء عـلى المصـادر الرقمية، ومن جهة أخرى يرى وليامـز أن الطلب في الوقت الحالي يتمركز حـول اسـتخدام إنترنـت لكتابة أوراق البحـث، وما يقوم به هـؤلاء الطلاب في الوقت الحالي هو اللجوء إلى مصادر غير محكمة أو موثقة على الإنترنت، وما توفره كويسـتيا هو تقديم مراجع موثقة ومحكمة من الدرجة الأولى يمكن اسـتخدامها لكتابة أبحاث عالية الجودة يُعتمد عليها من قبل الطلاب والباحثين الأكاديميين.

- مكتبة نت ليبرارى NetLibrary.com ومن الشركات الأخرى العاملة في المجال التجاري للمكتبات الرقمية شركة نت ليبراري وتتبع هذه الشركة نموذجًا مختلفًا عن نموذج كويستيا، فهي تقوم - بناءً على طلب المكتبات الجامعية التي ترغب في إنشـاء مكتبات رقْمية، برقْمنة مجموعـات مـن الكتب في مواضيـع مختلفة، وتقـوم هذه المكتبـات الجامعية بـشراء الكتب

(52) للمزيد انظر موقع الموسوعة العالمية الحرة:
http: / /www.ar.wikipedia.org /wiki (تاريخ الزيارة 7/ 10/ 2011)

الرقمية من نت ليبراري وحسب النموذج الخاص بها، والتي بإمكانها استضافة الكتب الرقمية على مزوداتها حيث تقوم المكتبات بتحديد سياسات التحقق من هوية المستفيدين.



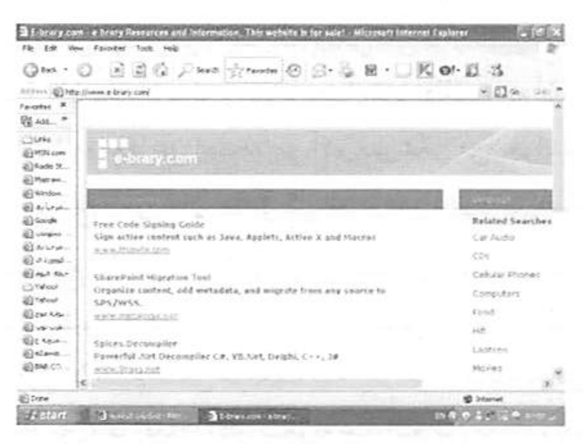
الشكل رقم (11) نت ليبراري مكتبة تجارية ضخمة

وتقوم شركة نت ليبراري بتحويل الكتب الرقمية أو المطبوعة إلى نسق إلكتروني خاص يمكن التعامل به ضمن النظام، وتتميز هذه المكتبة التجارية بأنها لا تتخصص في مجال معين بل تقوم برقْمنة الكتب المتخصصة في جميع المجالات بما في ذلك علوم الكومبيوتر والطب والمواضيع الأكاديمية الأخرى، ومع ذلك فإن مجموعاتها من الكتب أقل من مجموعات كويستيا حيث بلغ عدد الكتب فيها 60 ألف كتاب، ومن ناحية أخرى فإن الشركة تقوم بإتاحة كافة موادها للمستخدمين من دون رسوم اشتراك، ولكن متى ما أراد الباحث أن يقوم بطباعة أو قص ولصق المحتوى فإن عليه أن يدفع رسومًا معينة مقابل ذلك، ومع أن هذا النظام يساعد الشركات الناشرة المتعاونة معها على استخلاص أكبر قدر ممكن من العوائد، فإن الطلبة ربما لا توجد لديهم الرغبة في دفع رسوم مالية مقابل كل نسخة من المعلومات المطلوبة.

ولهذا فإن نموذج الاشتراك الشهري أو السنوي مقبول بالنسبة للكثيرين من المستخدمين الذين يرغبون في دفع سعر ثابت عادة مقابل النفاذ غير المحدد بعدد المرات، كما أن نت ليبراري لا تقدم ضمن موقعها بيئة الدراسة المتكاملة التي تقوم كويستيا بتوفيرها للمستخدمين، مما يجعلها أكثر صعوبة عند التعامل معها، وإضافة إلى علاقاتها الواسعة مع شركات النشر العالمية، فإن عدد زبائن الشركة من المكتبات يبلغ أكثر من 5500 مكتبة عامة وجامعية في الولايات المتحدة وحدها.

إبـــراري E-Brary.com

تتخصص شركـة ليبرارى بتطوير البرمجيات والخدمات المرتبطـة بنشر الكتب الرقمية وتداولهـا بشـكل آمـن على الإنترنـت، وأهـم منتجـات الشركة هـو برنامـج E-brarian المخصص للناشرين ومزودي المحتوى الراغبين بإنشـاء مكتبات رقمية تتكون من الكتب والمصادر التي لا تزال خاضعة لقوانين حماية الملكية الفكرية، إضافة إلى الدوريات والمواد العلميـة المحكمـة، ورغم أن النفاذ إلى هـذه المطبوعات آمن ويخضـع لقوانين التحقق من الهوية، حسـب رغبة المكتبـات التي تريد اقتناءها، فإن البرنامج يسـمح لمحركات البحث بفهرسـتها، وذلك للمساعدة في توجيه المسـتخدم الاعتيادي إليها، ولكن دون السماح له بالنفـاذ إليها إلا حسـب الشروط التي تضعهـا المكتبات، وبهذه الطريقـة تزيد الشركة من نسبة النفاذ إلى المكتبة الرقمية، وأيضا إيرادات استخدام هذه الكتب الرقمية، وقد أعلنت شركـة إبراري بأنـه من خلال رقْمنة الكتب والمجلات الجامعية والسـماح بفهرسـتها عبر الإنترنـت، فإنـه بالإمكان إضافـة 9.6 مليار صفحة إليها، من المحتـوى العلمي المرجعية والذي يفتقر الإنترنت إليه حاليًا، كما قامت بإعادة بناء مكتبة رقمية تقول إنها تؤمن عملية البحـث عـلى الإنترنت من خلال الدمج ما بين حقوق الملكية الفكرية والبحث الكامل في النص من جهة، وتأمين أدوات لبناء الفهارس في أوراق البحث من جهة أخرى [53].



الشكل رقم (12) مكتبة إبراري الرقمية التجارية

(53) حافظ أحمد يوسف (2009) المكتبات الرقمية، تعريفاتها وأهدافها وتطبيقاتها. القاهرة. دار الكتاب المصري 2009.

وتتبع الشركة نموذجًا مماثلًا لنموذج نت ليبراري؛ حيث إنها لن تقوم بفرض رسوم اشتراك، ولكنها ستقوم بجعل المستخدمين يدفعون مقابل طباعة أو نسخ ولصق المعلومات التي يريدون الحصول عليها، وتقوم الشركة بدورها بتوزيع هذه العوائد المالية المتوقعة مع الناشرين، كما يمكن للمستخدمين شراء الكتب الرقمية بأكملها إذا رغبوا في ذلك، وتقول الشركة أيضًا إن النظام الذي طورته يمكن الشركات الناشرة من بيع محتواها بالصفحة أو بالفقرة إذا رغبوا في ذلك أيضًا، وقد بدأت إبراري في عام 1999 على يد كريستوفر وارنوك Warnoc بتطوير موقع إبراري وذلك أثناء دراسته في جامعة يوتا، وبعد عمله لعدة سنوات في شركة أدوبي Adope وفي مجال صناعة النشر. وبعد أن قام وارنوك بتطوير خطة العمل تقدم بها إلى جامعتي ستانفورد Stanford ويوتا Yuta، وكانت جامعة ستانفورد في ذلك الحين قد حصلت على منحة من مؤسسة ميلون لتمويل بحث يمكن أن يؤدي إلى تطوير طريقة يمكن بها للشركات الناشرة أن توزع أعمالها إلى أجهزة خوادم تقوم بدورها بتوزيع هذه الكتب إلى المكتبات الجامعية، أما اليوم فتشرف مجموعة من أكبر الشركات الناشرة دوليًا على تمويل أعمال الشركة وهي راندوم هاوس، وبيرسون، وماغروهيل.

إن ثورة المعلومات والاتصالات التي خلفت أثرًا عميقًا في مختلف المجالات العلمية، لا يمكن أن تبقى محايدة تجاه تطوير المكتبات الحديثة؛ بل هي تعدنا بتطوير عميق وجذري لا يمكن مقارنته إلا بالأثر الذي خلفه اختراع الطباعة على مسيرة التطور العلمي الإنساني، والذي أثر بشكل كبير على مضاعفة المخزون العلمي الإنساني إلى درجة كبيرة لا يمكن مقارنتها بما سبقها قبل هذا الحدث المهم، مما شجع المهتمين بعلم المكتبات على إنشاء نظم تصنيف، واعتماد الأساليب العلمية في الفهرسة والاستخلاص والتكشيف، ونحن اليوم أمام ثورة المعلومات والاتصالات لا يسعنا إلا أن نلاحظ أن الطرق التقليدية التي كانت مستخدمة في النظم الورقية، لم تعد صالحة لمواجهة النمو الهائل في حجم المعلومات الذي بلغ حدًّا جعل المختصين يستنبطون مصطلحًا لوصف هذه الظاهرة وهو «ثورة المعلومات» أو «انفجار المعلومات»، وبالطبع لا يمكن الإحاطة بمختلف التأثيرات التي خلفتها ثورة المعلومات والاتصالات على المكتبات

الحديثة؛ لأن هذه التأثيرات مستمرة ولم تتبلور حتى الآن بصورة نهائية، وتعتبر عملية التأليف Authoring والنشر الإلكتروني بأشكاله عبر الويب من أهم مجالات توظيف الإنترنت العلمية والثقافية فهي تتطلب توفير أدوات وبروتوكولات وبرمجيات خاصة لإنشاء صفحة Web بتشكيل النص الفائق Hypertext وَفْقًا لتصميم خاص باستخدام لغة التشكيل المعياري Hypertext Markup Language HTML، واستخدام برنامج لمعالجة الكلمات مثل Microsoft Word وبرامج الأوفيس، وكذلك يمكن استخدام مساعد إنترنت Internet Assistant لتأليف الوثائق ضمن Web، مما يسمح بإنشاء وثائق نص فائق شيق مصحوب بوسائط مالتيميديا متنوعة، ومرتبطة بوصلات Hyperlinks، وهناك نظام آخر يدعم عملية تأليف وثائق النص الفائق وهو نظام BlackBird ويتضمن إمكانات التصميم والتأليف والتوزيع والمشاهدة والبحث والتخصيص والإعلان عن الخدمات المباشرة وتطبيقات الوسائط المتعددة.



الفصل الرابع

المصادر الإلكترونية

E-sources

أنـــواعهـــا واســتــخـــدامـــاتـــهـا

مـقـدمـــــة

تعـد المصادر الإلكترونية المنتجات النهائية لعمليـات النشر الإلكتروني حيث ترتكز إليها خدمات المعلومات، ومن خلالها يقدم الإنترنت مختلف مواردها، وكما نعلم فالنشر التقليدي ارتبط بأذهاننا منذ القدم بالطباعة التقليدية بأنواعها، وفي التسعينيات تحديدًا، وفي ظل التطورات المذهلة في إنتاج الحاسبات الشخصية ذات الإمكانات العالية، والتي تتطـور يومًا بعد يوم من حيث سرعتهـا وقدراتها الاسـتيعابية وإمكاناتها اللامحدودة في تشـغيل المعلومات بأشـكالها، وبخاصة الوسـائط المتعددة التي تتضمن صـورًا وحركة ورسومًا ذاتَ أبعاد ثلاثية وصوتًا وموسيقى وتحتاج إلى حاسبات ذات مواصفات عالية، كان مـن الطبيعي ومع الاسـتخدام المطرد للإنترنت والإمكانـات الهائلة التي توفرها أن يتطور النشر أيضًا ويرتبط بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

وثمة مبررات لظهور النشر الإلكتروني وانتشـاره بقوة خلال السنوات الماضية، منها ما يلي:

- ارتفاع كلفة اليد العاملة والورق والأحبار في النشر التقليدي.
- التضخم الهائل في حجم المطبوعات الورقية.
- انتشـار قواعد البيانات وبنوك المعلومات والأقراص المليزرة والوسائط المحوسبة ذات الطاقات الاستيعابية الهائلة، والتي تتصف برخص تكلفتها.
- انتشار استخدام الحاسبات في مناحي الحياة عامة وفي المكتبات خاصة.
- استخدام الحواسيب في أعمال النشر المختلفة من قبل الناشرين.

- ربط تقنيات الحواسيب ووسائل الاتصالات عن بعد بالوصول إلى المعلومات.
- اتساع قاعدة استخدام الإنترنت وشبكات المعلومات.
- تطور العلوم والمعارف وتشابكها في مختلف المجالات.
- تطور صناعة النشر وانتشار المكتبات الإلكترونية والرقْمية.

وهذا يؤكد أن هناك خمسَ طرق أدت إلى النشر الإلكتروني على النحو التالي [54]:

1- نشر قواعد البيانات على الخط المباشر من الحاسبات المركزية والخوادم إلى المستفيدين.

2- استخدام الحاسبات المصغرة والشخصية وتخزين المخرجات من المعلومات في وسائط التخزين وتقديمها للمستفيدين.

3- نشر المعلومات إلكترونيًا وبناء قواعد بيانات من خلال الأقراص المدمجة التي يطلق عليها قواعد البيانات المجمدة Frozen D-Bases.

4- النشر المكتبي Desktop Publishing والذي مهد لظهور النشر الإلكتروني.

5- حوسبة المواد التقليدية المطبوعة وإعادة نشرها بالشكل الإلكتروني باستخدام التكنولوجيا الحديثة في النشر والمسح الضوئي والطباعة. وكما نعرف أن مصطلح النشر الإلكتروني استخدم لوصف النظم التي ترتكز على اختزان وبث المعلومات وإتاحتها عبر أجهزة الحاسب «Visual Display Terminal VDT» وهي النظم التي يكون فيها المنتج النهائي على هيئة وثيقة تقليدية مطبوعة Hard Copy، ولكن حديثًا شمل المصطلح النظم التي تختزن المعلومات خلال وعاء عالي الكثافة في الاختزان، وهناك العديد من المشروعات والتجارب الأجنبية الرائدة في مجال النشر الإلكتروني، والتي أثرت بشكل كبير على الممارسات في إنتاج وتداول وبث المعلومات ونشرها إلكترونيًا، ومن أبرزها على سبيل المثال لا الحصر ما يلي:-

- مشروع توليب Tulip.
- مشروع المكتبة البريطانية BLP.
- مشروع Core.
- مشروع Red Sage.
- ديالوج Dialog.
- أوفيد ovid.

(54) شاهين، شريف كامل (2003). المصادر الإلكترونية. القاهرة، الدار المصرية اللبنانية، 2003. ص 25.

- المستخلصات العلمية لجامعة كامبردج CSA.
- مرصد بيانات المطبوعات الحكومية الأمريكية GPO.
- البرنامج الوطني للمكتبات الرقمية في أمريكا DLP.

وهناك مشروعات دولية وبرامج أخرى متنوعة تجمعها سمات مشتركة على النحو التالي:

1- غالبية هذه المشروعات تميل إلى تغطية المجالات العلمية والأكاديمية سواء كانت الجهة المسئولة عنها جامعاتٍ أم دورَ نشرٍ أم هيئاتٍ بحوثٍ وغيرها.

2- كانت أهداف النشر الإلكتروني في البداية علمية في المقام الأول لدعم الاتصال العلمي والبحوث الأكاديمية، بعد أن أثبتت التجارب النجاح وحققت أهدافها ظهرت هناك دوافع تجارية واقتصادية من ورائه[55].

3- ارتباط تجارب النشر الإلكتروني بالرقْمنة Digitization ودمج إمكانات التكنولوجيا الحديثة في إجراءاته.

4- تغطي مشروعات وبرامج النشر الإلكتروني مصادر المعلومات على اختلاف أشكالها وإن كان معظمها قد ركز على الدوريات الإلكترونية مع استخدام تقنيات تحويل الملفات النصية التقليدية وإتاحتها على الإنترنت باستخدام برمجيات وقوالب تحويل النصوص والصور ولغات الحاسب الآلي مثل PDF- JPEG- TIFF- HTML- SGML إضافة إلى توافقها مع المعيار العالمي آسكي ASC1.

5- الحفاظ على تراث الشعوب وتيسير تداول المعلومات عالميًا وتوفير مساحات تخزينية للمكتبات لكي تستطيع اقتناء أكبر كم من المعلومات والمصادر، وتشجيع استخدام الحاسبات والإنترنت وتوسيع قاعدة المستفيدين من المعلومات في مختلف المجالات، ودعم البحوث والدراسات العلمية والمؤسسية ودعم الرقْمنة وتحويل المواد إلى الشكل الإلكتروني للتغلب على مشكلات النشر التقليدي.

(55) أرينهايم، تشارلز (2005). حقوق المؤلفين والنشر الإلكتروني في بيئة الإنترنت: فرص البقاء واحتمالات الاندثار، ترجمة محمد إبراهيم حسن محمد.- مجلة العربية.- ع2 يوليو2005.

6- تتجه اهتمامات معظم الناشرين نحو إنتاج الأشكال المتعددة من المصادر؛ لذا فهناك زيادة متضاعفة كمًّا ونوعًا في قواعد البيانات المجمدة «القرصية» Frozen D-Bases سواء أكانت لأغراض علمية أم تجارية أم ترفيهية...إلخ.

7- دعمت مشروعات النشر الإلكتروني الجهود التعاونية الوطنية بين المكتبات والناشرين في الولايات المتحدة وأوربا بهدف استثمار الإمكانات وتوفير مصادر تمويل لتوحيد المعايير الدولية الببليوجرافية.

8- توفير مراصد بيانات ببليوجرافية وفهارس إلكترونية موحدة تغطي الإنتاج الفكري الصادر عالميًا، وخاصة ما يتاح إلكترونيًا عبر الإنترنت[56].

9- بالنسبة للنشر الإلكتروني في الدول العربية فهناك اتجاهات ومؤشرات إيجابية تؤكد على الاهتمام بإنتاج البرامج المحوسبة ونشر المعلومات إلكترونيًا على شبكات المعلومات والإنترنت مع توظيف تقنية الأقراص المكتنزة بأنواعها في بناء قواعد البيانات وتقديم خدمات المعلومات.

وهناك مواقع تدعم تجارب النشر الإلكتروني وترتبط بالمصادر الإلكترونية بأنواعها مثل:

- شركة أرابيك بوك ستور للنشر. www.arabic-bookstoor.com
- المكتبة www.almaktabah.com
- مؤسسة أمازون أكبر مؤسسات النشر الإلكتروني www.amazon.com
- كوروبارابيا باللغة العربية www.korobarabia.com
- الشبكة العربية للمعلومات «نسيج» www.naseej.com
- شركة النيل والفرات للنشر www.neelafurat.com
- شركة إنجينتا ويضم مصادر إلكترونية www.ingenta.com
- الاتحاد الدولي لجمعيات المكتبات إفلا www.ifla.org//ii/diglib.htm
- خدمة الإحاطة للمكتبيين www.informedlibrarian.com

(56) الهوش، أبو بكر محمود (2001) التحول من النشر التقليدي إلى النشر الإلكتروني - عالم المعلومات والمكتبات والنشر. مج2، ع2، 2001.

- منتدى الكتاب العربي www.arabworldbooks.com
- **الكتاب العربي الإلكتروني** www.arabicebook.com
- موقع صخر (الإدريسي) http://www.sakhr.com
- طريق الإسلام http://www.islamway.com

موقع التربية والتعليم وتكنولوجيا التعليم والمعلومات http://chronicle.merit.edu

- موقع للدوريات الإلكترونية http://www.epnet.ebesco.com
- موقع لمكتبات البحث http://www.arl.org
- موقع لشراء الكتب www.e.kotob.com
- موقع شبكة المعلومات التربوية www.eric.ed.gov
- موقع للرسائل العلمية الجامعية www.lib.um1.com/dissertations

ومن الدوريات الإلكترونية ومستخلصاتها

1 - ERIC Current index to journals in education.

2 - Information Services PAIS Publish Affairs.

3- SSCI Social Science Citation Index.

4- ECONLIT Economic – Related Literature Index.

5- Abstracts in anthropology.

6- America – history and life (abstract).

7- PSYCINFO database.

8- Social work Abstracts.

9- Abstracts. Sociological.

ومن قواعد البيانات العالمية العملاقة ما يلي:

1- Silverplatter databases include: Agris, Books in print, Georef, Mathsci. Ulrich's, Information Science Abstracts, Publishers, Distributors & Wholesalers of the U.S. Information Science Abstracts Plus, The ERIC ISA Subset, Information Science Abstracts Plus, Library and Information Science Abstracts.

2- **ProQuest** full-text databases include: ProQuest Applied Science & Technology, ProQuest General Science Plust Text, ProQuest Arts, ProQuest Education Plus Text, ProQuest Medical Library, ABI / IFORM Global.

3- **EBSCO** Host full-text databases include: including social sciences, humanities, education, computer sciences, engineering, language and linguistics, arts & literature, medical sciences, and ethnic studies.

4- **InfoTrac** full-text databases include: Health and Wellness Resource Center and Alternative Health Module, InfoTrac OneFile.

5- **AGRIS**, Applied Science & Technology Index, Baker & Taylor, Books In Print: Standalone, Chemical Abstracts, Engineering, Computing & Technology, Agriculture, Biology & Environmental Sci., Clinical Medicine, Life Sciences, Arts & Humanities, Physical, Chemical & Earth Science, Dissertation Abstracts (On disc), Ei Compendex, ERIC, GeoRef, ISA (Information Science Abstracts), INSPEC Physics (Institution of Electrical Engineering), LISA (Library & Information Science Abstracts), MathSci Disc, MEDLINE, Standard, NTIS (National Technical Information Services), Sociofile, Ulrich's International Periodical Directory: Standalone, Wilson Art Index, Wilson Humanities Index, Wilson Social Science Index,.

وعلى المستوى العربي فإن مشروعات النشر الإلكتروني ما تزال تحتاج إلى جهود كبيرة وقوانين وتشريعات للحماية الفكرية، وتوحيد الجهود التعاونية، وإدراج مصادر المعلومات الإلكترونية ضمن خطة تزويد المكتبات العربية وفي سياسات بناء المجموعات الرقمية مع توفير معايير لاختيارها وتنظيمها وتقييمها وتطويرها وتحديثها بما يتوافق مع الاحتياجات الحالية والمستقبلية للمستفيدين، وعلى المؤلفين العرب والهيئات العلمية والجامعات والناشرين أن يوفروا إنتاجهم الفكري إلكترونيًا خلال الوسائط المحوسبة

أو الإنترنت لتعميم الإفادة منها وتشجيع النشر الإلكتروني، وتمشيًا مع التقدم الذي يشهده العالم في مجالات إنتاج البرمجيات والحواسيب والمعدات التكنولوجية فيمكن تقسيم أسواق المعلومات والنشر الإلكتروني على النحو التالي:

(أ) أسواق منتجة للمعدات Hardwares ومكونات أجهزة الحاسب الآلي وتأتي على رأسها دول شرق آسيا، وفي مقدمتها اليابان وتايوان وكوريا الجنوبية وسنغافورة.

(ب) أسواق منتجة للبرمجيات Softdwares بأنواعها المختلفة وتأتي الولايات المتحدة الأمريكية في مقدمة هذه الأسواق.

(جـ) أسواق صناعة النشر الإلكتروني المتطورة بما تتضمنه من معدات وبرامج، وتشترك الدول المتقدمة في هذه التقنيات، وبصفة خاصة الدول الأوربية إضافة إلى الدول السابقة، ويذكر أن دول العالم الثالث ما تزال إسهاماتها محدودة في تطور عالم النشر الإلكتروني، ولا يمكن مقارنتها بدول أوربا والولايات المتحدة ودول شرق آسيا حيث تتمثل هذه المساهمة في إنتاج البرمجيات والمعلومات فقط.

ونتناول الآن أهم أنواع المصادر الإلكترونية التي أسهمت بقوة في نجاح النشر الإلكتروني وانتشاره، وفي إحداث طفرات هائلة في تخزين واسترجاع المعلومات، وفي توسيع رقعة استخدام الإنترنت.

1- الدوريات الإلكترونية: ("E-Serial" & "E-journals" "E – Periodicals")

مع ازدهار النشر الإلكتروني وتنوع أشكاله في نهاية عقد التسعينيات من القرن العشرين ظهرت مصادر المعلومات الإلكترونية E-Resources وضربت بقوة، وأصبحت تشمل كافة مصادر المعلومات المتاحة خلال الشكل الإلكتروني، أو التي تم تحويلها إلكترونيًا، وكانت الدوريات من أبرزها في المجال، وتمثل ذلك في العديد من المشروعات الرائدة مثل مشروع أدونيس ADONIS، ومشروع توليب Tulip وغيرها من المشروعات التي أكدت على التحول السريع تجاه نشر الدوريات إلكترونيًا، والتي هي عبارة عن مصدر معلومات إلكتروني أو قاعدة بيانات تم إعدادها ومراجعتها وتحريرها وتقييمها وتوزيعها وقراءتها آليًا، وهي تمثل أحد مصادر النشر الإلكتروني

الأساسية، ويُعنى هذا النمط من الدوريات بنشر بحوث ودراسات علمية فضلًا عن العروض والآراء والأخبار ذات العلاقة، وغالبًا ما تخضع موادها للتحرير والتحكيم وتستخدم شبكات إلكترونية كقنوات أولية لتوزيع معلوماتها، وهي توفر على القارئ الوقت ورسوم الاشتراك من خلال اطلاعه على المقالة التي تعنى باهتمامه دون الحاجة إلى الاشتراك في المقالات الأخرى التي تنشرها الدورية نفسها، ويمكن أن تنشر الدورية الإلكترونية في عدة أشكال أخرى مثل النشرات الإخبارية والدوريات غير المحكمة كقطاع في إحدى شبكات الاتصال الإلكترونية [57].

وتمر عمليات نشر الدوريات بمراحلَ تبدأ بالإعداد حيث يقوم المؤلف في هذه المرحلة بكتابة نصوص المقالة العلمية أو البحث باستخدام حاسب مركزي أو جهاز حاسب مضيف متصل بشبكات المعلومات أو الإنترنت، ويمكن بعد انتهاء المؤلف من الإعداد إعلام زملائه العاملين في المجال نفسه بالمقالة أو البحث ودعوتهم إلى إبداء الرأي عبر الموقع المحدد، وبإمكانهم الحصول على العمل باستدعائه لتسجيل ما لديهم من مقترحات على الخط المباشر، وبعد مراجعة البحث في ضوء ما تلقاه من تعليقات وملاحظات، يمكن للمؤلف تحويله عبر الإنترنت إلى رئيس تحرير الدورية المزمع النشر فيها لتقديم المادة العلمية ليتسنى له فحص البحث بشكل مبدئي، ومن ثَمَّ تحديد المحكمين الذين يتم الاحتفاظ بأسمائهم وتخصصاتهم واهتماماتهم الموضوعية في دليل متاح على الخط المباشر، وبعد مراجعة المادة على المنافذ الخاصة بهم يمكن للمحكمين تحويل ملاحظاتهم عن طريق رئيس التحرير إلى المؤلف ليتمكن المؤلف من إجراء التعديلات اللازمة حتى يتمكن رئيس التحرير من اتخاذ القرار بشأن قبول العمل أو رفضه بعد تعديله، وبالتالي يمكن في حالة قبول البحث نشره، وذلك بتحويله في شكله النهائي من الملف الخاص إلى ملف عام أو أرشيفي متاح للمشتركين في الدورية، وكذلك إرسال اسم المؤلف وبياناته الشخصية، وعنوان البحث ومصطلحات استرجاعه، واسم الملف العام الذي يضمه إلى مرافق التكشيف والاستخلاص المناسبة لإدخال بيانات البحث في قواعد البيانات

(57) أحمد، رحاب فايز (2002) نشر الدوريات الإلكترونية العلمية في مصر: دراسة حالة مع دراسة التوقعات المستقبلية – إشراف أحمد بدر محمد غندور. بني سويف: جامعة القاهرة، فرع بني سويف، كلية الآداب، قسم المكتبات والوثائق، (2002) أطروحة ماجستير.

الخاصة بها، كما يمكن إعلام المشتركين في الدورية بوجود البحث وكل ما نشر حديثًا في مجال الاهتمام.

وهناك مجموعة من النظم التي يعتمد عليها نشر الدوريات الإلكترونية؛ من أشهرها نظام معلومات نيويورك تايمز Information Bank New York Times، ونظام نيكسيس NEXIS ونظام GlobleData، ونظام داتا كوريير Courrier Data وهذه النظم توفر النصوص الكاملة أو مستخلصات ومحتويات بعض الصحف والمجلات ونشرات الأخبار، وذلك من خلال خدمات التكشيف والاسترجاع الفوري للمعلومات، وقد شهدت السنوات الأخيرة تسابقًا بين شركات نظم المعلومات على إتاحة قواعد البيانات الببليوغرافية والكشافات والمستخلصات والنصوص الكاملة لمحتويات المجلات في الشكل الإلكتروني المختزن على الأقراص المليزرة، وشرعت بعض المكتبات ومراكز المعلومات توفر النصوص الكاملة إما على شكل مصغرات فيلمية، وإما بالحصول على نسخ ورقية مصورة عند الطلب للصفحات المطلوبة عن طريق الفاكسميلي، كما أصبح الاتجاه حاليًا نحو البحوث والمقالات المنشورة في الدوريات العلمية والمتخصصة بشكل خاص لكثرة الطلب عليها.

فعلى سبيل المثال، بدأت الجمعية الأمريكية للكيمياء ومنذ عام 1983م توفير خدمات المعلومات عن طريق الاتصال المباشر لتلك الدوريات العلمية التي تصدرها وإتاحة النص الكامل، وليس إعطاء معلومات ببليوجرافية ومستخلصات لها فقط، حيث أصبحت الدوريات المطبوعة تشكل عبئًا ماليًا على عاتق المكتبات لارتفاع تكاليف الاشتراك فيها مما أدى إلى تراجع الاشتراك في الدوريات الورقية وإلغاء اشتراكات قديمة، وخاصة في الدوريات التي تتوافر آليًا على الخط المباشر، وهناك مجموعة من مشروعات الدوريات الدولية الضخمة والمنشورة إلكترونيًا عبر الويب مثل:

- دورية الأزلب في المكتبات والمعلومات http://www.aslib.co.uk / program
- دورية المكتبة الرقمية http://www.libdigital.com/
- دورية مصادر المكتبات http://www.mcb.co.uk/cb.htm
- شبكة أخصائي المكتبات والمعلومات http://www.librariannet.com

- مشروع ميوز http://muse.jhu.edu
- مشروع أدونيس Adonis
- الكشاف الطبي Index Medicus
- المستخلصات الكيميائية Chemical Abstracts
- مجلة هارفارد للأعمال Harvard Business Review
- صحيفة واشنطن بوست Washington Post
- نيوزويك NewsWeek
- جريدة لوموند Le Monde
- جريدة نيويورك تايمز New York Times
- الإيكونومست The Economist
- مجلة سباركس Sparks
- مجلة بوابة الفكر Mind gate
- المجلة الإلكترونية للفنون المرئية The Electronic Visual Arts Journal
- المجلة الوطنية الجغرافية National Geography
- المجلة الأمريكية للعلوم American Journal of Science
- مشروع كور Core
- مشروع رسيج SageRed
- مشروع اتحاد كلورادو لمكتبات البحث
Colorado Alliance of Research Libraries CARL
- مشروع نشر الدوريات الإلكترونية في برنامج
OCLC Online Computer Library Center
- مشروع دليل أولرخ العالمي للدوريات
Ulrich's International Periodicals Directory
- الفهارس الموحدة للدوريات مثل:
British Union Catalog of periodicals., Union List of Serials in USA and Canda.

- دوريات التكشيف والاستخلاص، خاصة التي تغطي عددًا كبيرًا من الدوريات ومن أمثلتها:

LISA.. Psychological Abstracts. Chemical Abstracts.

كما تتاح الآلاف من قواعد البيانات التي تحتوي على الدوريات الإلكترونية عبر الشبكات، وتعود فكرة نشر المجلات إلكترونيًا عبر الإنترنت - إلى ديفيد بوكبايندر الذي بدأ تجربة هذا النوع من النشر في أوائل التسعينيات، ومنذ هذه الفترة تحديدًا ظهرت محاولات رائدة لدوريات إلكترونية، وقد لاحظت دور النشر الكبرى هذه المحاولات وبدأت بدعمها وتوفير الإمكانات لها لكي يتسع نطاقها في السوق، وكانت أوائل الدوريات الإلكترونية ترسل للراغبين عبر البريد الإلكتروني، وكان الهدف من ذلك علميًا لا يرمي إلى الربح في بدايته، ولكن مع انتشار الإنترنت وازدهار المصادر الإلكترونية، وخاصة الدوريات، أخذ المقابل المادي منحى جديدًا حيث تطور إلى اشتراكات ورسوم مالية مقابل الخدمة، ومن المتوقع تخفيض مبالغ الاشتراك بعد أن تم وضع أسعار مدروسة عام 1996م للاشتراك في الشكل الإلكتروني للدوريات إلى جانب الشكل المطبوع، وقد ظهر في العام ذاته عروض شراكة بين مجموعة من الناشرين كانت بدايتها في بريطانيا والولايات المتحدة فأصبحت على سبيل المثال جميع الجامعات والمعاهد البريطانية تحصل على عروض الدوريات الإلكترونية من دور النشر الكبرى، وعمومًا فمصطلح «الدورية الإلكترونية» يشمل مجموعة مصادر يمكن تقسيمها كما يلي:

1- دوريات منتجة إلكترونيًا في الأصل وليس لها بديل أو أصل ورقي Electronic Format Only.

2- دوريات إلكترونية كانت مطبوعة ورقيًا وتم تحويلها إلى الشكل الإلكتروني.
only of a former Electronic printed journals.

3- دوريات متوافرة خلال الشكلين الورقي والإلكتروني.
Print format & Electronic

4- دوريات تحتوي على مقالات وبحوث منفردة مقبولة للنشر.

5 - دوريات تتوافر عبر الأقراص الليزرية DVD / CD-ROM، وعبر الخط المباشر Online وخلال قواعد البيانات، أو المصادر التي يتم التعامل معها عبر شبكة الإنترنت.

6 - دوريات إلكترونية تصدر في شكل رسائل إخبارية لتقديم خدمات مرجعية تتمثل في الرد على الأسئلة والاستفسارات التي ترد إليها في نطاق موضوعي محدد.

7 - دوريات إلكترونية بدون رسوم مالية (غير مرسمة).

8 - دوريات إلكترونية برسوم رمزية.

مزايا الدوريات الإلكترونية

ظهرت هذه المصادر الحديثة نتيجة الازدهار في صناعة النشر الإلكتروني وتقنيات المعلومات والاتصالات وهي تتوافر عبر الإنترنت ولعل أكثرها انتشارًا ما يتاح مقابل اشتراكات محددة، وتتنوع الدوريات الإلكترونية وَفْقًا لمجموعة من الاعتبارات منها طبيعتها، وتغطيتها الموضوعية، وسبل البحث فيها، وكيفية الحصول عليها، والتكلفة والإتاحية والمزايا والتسهيلات التي تقدمها المؤسسات المنتجة أو المتعهدة لها، وأنماط الاشتراكات، ونوع الخدمات المقدمة، ومما لاشك فيه أن أي تطور جديد في شكل أوعية ومصادر المعلومات له مميزاته بالنسبة للمكتبات والمستفيدين، ولقد أمكن رصد آثار التطورات التكنولوجية المتلاحقة خلال العقدين السابقين، والتي أثرت على المكتبات وإجراءاتها وطبيعة خدماتها وأسلوب تقديمها، وقد حظيت باهتمام الباحثين والمكتبيين لما تتميز به من فوائدَ كأنواع المصادر التكنولوجية الأخرى على النحو التالي [58]:

1 - توفير الوقت والجهد والتكاليف للحصول على الملفات للمستفيدين والمكتبيين.

2 - الكثافة العالية في اختزان البيانات بمختلف أشكالها.

(58) السامرائي، إيمان (1993) مصادر المعلومات الإلكترونية وتأثيرها على المكتبات. المجلة العربية للمعلومات. م14، ع1، 1993.

3- إمكانيـة البث السريع للمعلومات وتفاعل القراء والمؤلفين مع محتوياتها، بينما تحتاج الدوريـات الورقيـة إلى وقت طويل لإجراءات الشـحن، والاسـتلام والتسـجيل، والحفظ والتجليد وغيرها.

4- توفـير الأمـوال التي كانت تنفق عـلى إجراءات التزويد وطلـب المطبوعات وأجور النقل وكلفة التجليد وفقدان المطبوعات.

5- تتيـح الدوريـات الإلكترونيـة المتوافـرة على الإنترنـت إمكانية البحـث في محتوياتها في الوقت نفسـه لعدد غير محدود من المسـتفيدين في حين لا يسـتطيع أن يسـتخدم الدوريات الورقية إلا شخص واحد.

6- تتيح قواعد بيانات الدوريات الإلكترونية إمكانية البحث في محتويات عدد كبير من الدوريات واسترجاع النتائج بسرعة كبيرة.

7- الاقتصـاد الهائـل في أماكـن الحفـظ والتخزيـن: فقـد سـاهمت مصـادر المعلومات الإلكترونية في التغلب على مشـكلات التخزين التي كانت تسببها الأعداد القديمة Back issues واختصرت كثيرًا من الأماكن والمساحات المخصصة لعرض الأعداد الجارية Current issues.

8- دعـم خدمات المعلومات، وخاصة خدمات الإحاطة الجارية والبث الانتقائي SDI للمعلومات وخدمات التكشيف والاستخلاص.

9- سـاعدت المكتبـات عـلى التخلص من مشـكلة سرقـة الأعداد وتشـويه الصفحات والتخزين وبعض الإجراءات العقيمة أثناء التعامل مع النسخ الورقية.

10- تتصـف بالمرونة وسـهولة الإعداد والنشر، فهي تتغلب على كافة المشـكلات التي تواجه الدوريات التقليدية في مختلف مراحلها المعقدة.

11- الاقتصـاد في النفقات واسـتثمار المواقـع لأغراض أكثر جـدوى وفاعلية للمكتبة، وحل مشـكلة التوسـعات المسـتقبلية وكلفتها الماديـة العالية، وفي نفقـات التأثيث وشراء رفـوف لحفظ الدوريـات الورقية، وفي نفقات التجليـد والترميم والصيانة،

والفهرسة والفهارس وغيرها ونفقات أجور بعض الموظفين غير الفنيين لأداء أعمال روتينية بسيطة.

12- فتحت أمام المكتبات آفاقًا كبيرة لتوسيع قاعدة نشر الدوريات المتاحة دون الحاجة لوجودها في المكتبة؛ أي أنه أصبح بإمكان المكتبات أن توفر للمستفيدين آلاف العناوين من الدوريات دون التفكير في مشكلة السيطرة عليها أو تنظيمها أو تخزينها، كما أن الاشتراك في الدوريات الإلكترونية لا يعني غالبًا توفير نسخ مطبوعة منها في المكتبة.

13- حل مشكلة التقادم Obsolete فالدوريات عندما تتقادم تتقلص قيمتها المعلوماتية والبحثية وتتلاشى أهمية استرجاعها من قبل المستفيدين وتظل عبئًا كبيرًا على كاهل المكتبة.

14- ساعدت الدوريات الإلكترونية العديد من المكتبات على التخلص من مشكلة تتبع المقالات المطلوبة وتوفيرها في الوقت المناسب والتغلب على مشكلة تأخر وصولها وفقدانها.

15- لم تعد هناك حاجة إلى التبادل التعاوني والانتظار ربما لأيامٍ أو أسابيعَ من أجل الحصول على العدد المطلوب من الدورية.

16- الإتاحة Accessibility المباشرة والدائمة، فالوصول إلى الدوريات الإلكترونية متاح طوال الوقت دون انقطاع أو تقيد بدوام المكتبات.

17- التغلب على الحواجز الجغرافية والزمنية حيث أمكن بيسر تصفح الدوريات عبر أي موقع.

18- سهولة إجراء البحث والحصول على نسخة مطبوعة Hard copy أو إلكترونية Soft copy.

19- الإتاحة لأكثر من مستفيد Multi-user access ولنفس المقالة والبحث في آن واحد، وكان ذلك ولا يزال من الأمور صعبة التنفيذ مع الأشكال الورقية.

20- الدوريات الإلكترونية يمكن أن تتاح عبر الويب قبل نشرها ورقيًا، أو على أقراص مليزرة.

21- المرونة العالية في التعامل معها وسهولة البحث والتصفح والتنقل بين مقالاتها وصفحاتها في آن واحد بشكل تفاعلي مع وجود الروابط Links والنص المترابط Hypertext وبلا شك فإن هذا النوع من التصفح أكثر تفاعلية ومرونة من التصفح للمجلات الورقية بين الرفوف.

22- التغلب على مشكلة النسخ أو التصوير للمجلة الورقية خاصة وصعوبات إعارة الدوريات.

23- توافر المعلومات الدورية خلال الوسائط المتعددة Multi-media وإتاحتها بشكل متكامل، كل هذا أثر كثيرًا في فلسفة البحث، وصار استخدام الدوريات الإلكترونية من الأمور المفيدة علميًا والممتعة والمشوقة، وانعكس ذلك إيجابًا على رضا المستفيدين من هذا المصدر المهم قياسًا بالبحث التقليدي.

24- تحقيق الدقة العالية في الاسترجاع ودعم استراتيجيات البحث في قواعد البيانات وخدمات تكشيف الدوريات الإلكترونية، وتوافر مستخلصات لها.

25- المصادر الإلكترونية في كثير من الأحيان تعد الوسيلة المثلى أمام المكتبة والمستفيد للحصول على المعلومات؛ خاصة إذا كانت تحمل معلومات علمية وبحثية مهمة.

26- تغطي المجالات العلمية بأساليبَ متطورةٍ ومواكبة للتطورات العلمية في المجالات التي تخدمها؛ فهي تعالج المشكلات والقضايا بأسلوب علميٍّ شامل ومركز، وتواكب تكنولوجيا المعلومات وتوفر بدائل للبحث، والحصول على معلومات فورية وحديثة يصعب الحصول عليها من خلال المصادر الأخرى التقليدية، وخاصة الدوريات المطبوعة.

27- تمنح ساحات للحوار والنقاش وطرح الآراء العلمية بين المتخصصين.

28- تساعد في توظيف الحاسبات والإنترنت لخدمة الأهداف العلمية.

29- تقدم خدمة البحث والتصفح للجميع دون تمييز أو تحيز لفئات معينة من المستفيدين.

وثمـة أيضًا مجموعة من الخصائص المهمة التي تتميز بها الدوريات الإلكترونية، وقد لا تتوافر في المصادر الأخرى ومنها ما يلي [59]:

1- الحداثـة: فهي تتيـح أحدث المعلومات التي تواكب كل ما هـو جديد ومتطور أولًا بأول، وهذه المعلومات ربما لا تتاح خلال المصادر الأخرى.

2- التركيز في الموضوعات العلمية بحيث يتم عرض المعلومات في قوالب تلبي احتياجات المستفيد من خلال ما تتميز به من معالجة موضوعية دقيقة وحديثة تناسبه.

3- السرعـة في إتاحـة المعلومـات دون أن تكلـف المسـتفيد عنـاء التعـب والجهـد وضياع الوقت.

4- تقديم نتائج البحوث والدراسات العلمية بكفاءة وسرعة أكثر من المصادر الأخرى.

5- عـرض مراجعـات Reviews علمية مقننـة لمؤلفي ومحرري المقـالات تتضمن نشر تقييم شامل وعلمي للمواد العلمية الأصلية المكتوبة.

6- إتاحـة المعلومـات لأكـبر كم من المسـتفيدين بشـكل يتخطـى الحواجـز الجغرافية واللغوية والزمنية.

7- تيسير سبل تخزين واسترجاع المعلومات بأساليبَ أكثرَ سهولة وتنوعًا.

8- إتاحة التعاون بين شـبكات المعلومات وقواعد البيانات والمسـتفيدين مباشرة تحت مظلة تعاونية تكافلية لدعم تقاسم الموارد والمصادر.

9- استثمار إمكانات الحاسبات والإنترنت والتقنيات لتوسيع نطاق الإفادة من المعلومات.

10- توفـير الأمـوال التـي كان يتطلبهـا إعداد الدوريـات المطبوعة في مراحـل إنتاجها بَـدْءًا من التأليف والمراجعة والإخراج والطباعة وتجويد الإنتاج والتخزين والحفظ وصولًا إلى التوزيع والتسويق والمتابعة وغيرها من العمليات الروتينية المعقدة التي يتطلبها إصدار وتوزيع دورية مطبوعة.

---

(59) أحمد، رحاب فايز (2002) نشر الدوريات الإلكترونية في مصر. دراسة حالة مع دراسة التوقعات المستقبلية. مجلة عالم المعلومات والمكتبات والنشر - مج4، ع1 (يوليو 2002).

11- تقديم معلومات تخصصية في المجالات العلمية التي قد لا تتوافر جهات لإعداد دوريات في مجالها بسبب تكاليفها العالية، وربما لعدم ضمان تغطية تكاليفها أو لمحدودية المستفيدين منها، وخاصة في المجالات العلمية الدقيقة والمعقدة، والتي تهم فئة محدودة من الباحثين.

12- توافر عناصر الجذب والتشويق من خلال توظيف الوسائط المتعددة Multimedia (نص، صوت، صورة، موسيقى، فيديو، رسوم، مجسمات، أرقام..) في عرض المقالات.

13- تتيح سهولة الوصول إلى المعلومات على مدار الوقت، مع توافر روابط يستطيع من خلالها المستفيد أن يبحر ويتنقل بين مواقع الدوريات الإلكترونية ليتصفح ما يرتبط باهتماماته.

وعلى الرغم من المزايا العديدة للدوريات الإلكترونية، والتي تطورت سريعًا لتتحول من تقنيات النص الكامل Full-Text إلى تقنيات النص المترابط أو الفائق Hypertext، وبالتالي تطورت أساليب واستراتيجيات البحث، فإن ثمة صعوباتٍ وتحدياتٍ مازالت تواجهها لأسباب عديدة منها ما يلي:-

1- معظم هذه المصادر متاحة على الإنترنت وليست كيانًا ملموسًا داخل المكتبات أي تعتمد على الإتاحية وليس الملكية (Accessible not ownership).

2- صعوبة تعامل المكتبات معها واستيعابها والسيطرة عليها أو إتمام إجراءاتها الإدارية والفنية المألوفة في التسجيل والتحليل وإعداد الإحصاءات والحفظ والتنظيم.

3- تتضمن معلومات تتصف بالتغير والتحديث المستمر والانتشار وعدم الديمومة.

4 - عدم توافر أدلة ونظم موحدة عالميًا ليتسنى الاعتماد عليها في تنظيمها والتعامل معها بشكل مقنن ومتفق عليه دوليًا.

5 - تنتشر هذه المصادر في كل بقاع العالم وتتاح للمستفيدين كافة في أي مكان وزمان عبر الإنترنت ولكنها لا تبدو تحت سيطرة العاملين في المكتبات.

6 - تتطلب تجهيزات إلكترونية واتصالات بقواعد البيانات والإنترنت، ومجموعة من البرامج والمتصفحات وأدوات البحث والمهارات الكافية لإعدادها واستخدامها.

7 - عدم توافر بديل ورقي لبعضها مما يعوق تتبعها واختيارها واقتناءها وحفظها والنشر فيها ودخولها ضمن خدمات التكشيف والاستخلاص وإجراء العمليات الفنية لها.

8 - وجود بعض الأعباء المالية التي قد تحول دون توافر التجهيزات اللازمة في مجالات التقنيات وتكنولوجيا المعلومات لدى العديد من المكتبات.

9 - مازال التقبل العلمي Scholarly acceptance من التحديات التي تواجه الدوريات الإلكترونية من قبل مجتمع العلماء والباحثين الذين ألفوا واعتادوا الدوريات المطبوعة، ولكن العديد منهم بدأ يتأقلم معها.

10 - مشكلات التكشيف والاستخلاص؛ فالدوريات الإلكترونية تعد حديثة العهد، كما أن التكشيف يعد واحدًا من أهم معايير انتقاء العناوين للاشتراك فيها من قبل أي مكتبة، وخاصة التي تتاح فقط بشكلها الإلكتروني وليس لها البديل الورقي، والاستخلاص من العناصر الأساسية التي تصقل الدوريات وتمنحها أهمية في الأوساط العلمية، وعلى الرغم من ذلك مازالت هناك أوجه نقص في هاتين الخدمتين في العديد منها، وبالتالي فإن معظم المكتبات، وخاصة التي تهتم بحفظ دوريات لها كشافات سنوية أو تراكمية ستواجه صعوبة في التعامل مع هذه الدوريات.

11 - ضعف البنية التحتية الملائمة في المكتبات والمتمثلة في الحواسيب وشبكات الاتصال والبرمجيات والعتاد الفني للاتصال والمشابكة.

12 - مشكلة الاختيار فقد تعودنا في مكتباتنا التعاملَ مع مصادر المعلومات الورقية ولكن مع المصادر الإلكترونية اختلف الحال لاختلاف أسس وقواعد الاختيار وبناء المجموعات فيما بين المواد الورقية ومثيلاتها الإلكترونية التي لا تتاح إلا خلال شكل إلكتروني غير ملموس وفي الغالب عبر الإنترنت، والحقيقة التي يجب مواجهتها من قبل المكتبات، خاصة المعنيين بالاختيار وبناء المجموعات والاشتراك

في الدوريـات، هـي أنهم باتـوا يتعاملون مـع شيء جديد مختلف تمامًـا عن المصادر الأخرى؛ لذا فإن عليهم تطويرَ وتغييرَ الأسس والأساليب التي كانت تتبع لفترات زمنية طويلة في عمليات الاختيار والتنظيم بحيث تتناسـب مع هذه الحالة الجديدة التي أصبحت واقعًا فرضته التغيرات التكنولوجية المتلاحقة(60).

13- محدوديـة القـدرات والمهارات البشرية أحيانًا لتيسـير التعامل معها سـواء من قبل المكتبيين أو المسـتفيدين، وكذلك تفاوت الكفاءة بين المكتبات في اسـتيعابها، وهذا سيؤدي بالتالي إلى تفاوت الفرص أمام المستفيدين للاستفادة منها.

14- أحيانًـا يصعـب التعليق على مقالاتهـا إلا بعد اتباع إجـراءات طويلة، وربما تكون معقدة ستهدر حتمًا وقت وجهد المستفيدين.

15- قد تتطلب دفع رسوم مالية مبالغ فيها للحصول على نسخة كاملة من مقالاتها.

16- صعوبة الاعتماد عليها في البحوث العلمية الأصيلة لعدم الثقة في مصداقية معلومات العديد من الدوريات، أو عدم اكتمال بياناتها الببليوجرافية، أو تناثرها عبر الإنترنت بشكل غير منظم أحيانًا مما يفقدها أهميتها ويؤدي إلى عزوف الباحثين عنها.

17- تصميـم صفحاتها قد يصعب من الاطلاع عليهـا والوصول إلى المقالات المطلوبة كاملـة حيـث إن العديـد من الدوريات تلجـأ إلى اختزال المعلومات بشـكل ربما لا يرضاه المستفيدون، وخاصة الذين يبتغون التفاصيل في مجالات اهتمامهم.

18- وجود مشكلات قانونية ولغوية ودينية تتعلق بتدفق البيانات والمعلومات عبر الحدود.

19- الحاجة إلى تقنيات متطورة للتشـفير Encryption والعرض والتحويل إلى الشـكل الإلكتروني.

20- الافتقـار إلى تشريعـات الحمايـة الفكرية لأصـل موادها العلمية وهـي من القضايا المعقدة، والتي لا تجد حلولًا جازمة إلى الآن.

(60) جرجيس، جاسم (1998) مصادر المعلومات في مجال الإعلام والاتصال الجماهيري - الإسكندرية: مركز الإسكندرية للوسائط الثقافية والمكتبات، 1998.

وهنـاك إشـكاليات أخـرى ترتبط بصعوبـة إتاحتها للبحـث الراجـع، والافتقار إلى أسـاليب موحـدة عالميًـا لحفظ أعدادهـا تتابعيًا، ومدى جـدوى الاعتـماد الكامل عليها كمصـادر بديلة للدوريات الورقية، والأشـكال التي يمكن أن تتاح خلالها أي وسـائط أخرى محوسـبة أو على ورق... إلخ، ويمكن القول إن المشكلات السابقة جعلت بعض المكتبات تتردد في إلغاء اشـتراكها للدوريات المطبوعة واسـتبدالها كليًا بقواعد البيانات التـي توفـر الإتاحـة للدوريـات الإلكترونيـة وأصبحـت تعتمد عـلى النسـخ المطبوعة والإلكترونية معًا، ولكن في المقابل، وللتغلب على معظم المشكلات السابقة، راع العديد من الهيئات العلمية الناشرة للدوريات الإلكترونية العلمية ما يلي:

- وجود هيئة تحرير أكاديمية تتمتع بسمعة علمية في نشر الدوريات.
- يجب أن تغطي الدورية مجالات موضوعية أصيلة وتتصف بالحداثة والجدة.
- الاهتـمام بالبيانـات البيليوجرافيـة للمقـالات ومصادر المعلومات لتيسـير الاستشـهاد المرجعي بها في الأعمال العلمية والبحثية.
- أن تتناول موضوعات ذات اهتمام عالمي وتكون مقالاتها موثقة بأسلوب علمي.
- انتظام الصدور والتتابع لضمان متابعة المكتبات والمستفيدين لمقالاتها.
- توفـير المقـالات من خـلال رءوس موضوعات مكشـفة تحيـل المسـتفيد إلى المحتويات والنصوص الكاملة للموضوعات المختلفة.
- توفـير المقومات الأساسـية التي تتيح إجـراء عملية تقييم الدوريـات من خلال التركيز عـلى المعايـير المعتمـدة للتحقق من القيمـة العلميـة للدورية وهي (المحتـوى / المعالجة الموضوعيـة / التخصـص وعمقه / السـمعة العلميـة / الرصانة / اللغة/ التكشـيف والاسـتخلاص / مسـتوى المؤلفين العلمي / هيئة التحرير / الجهة المصدرة / فترات الصدور / الانتظام والديمومة / شكل الإتاحة الإلكترونية؛ أي خلال أقراص مليزرة، أو عبر الاتصال المباشر أو الإنترنت أو شـبكات المعلومات، ونمط الاشـتراك بالشـكل الورقـي مـع الإلكتروني في حالة توافر الدورية بالشـكلين أو الشـكل الإلكتروني فقط، وطريقـة دفع الاشـتراك مباشرة،أو عـبر الإنترنت، أو مـن خلال متعهـد، أو الحصول عـلى جزء من الدورية مقابل تسـديد رسـوم معينـة دون الحاجة إلى الاشـتراك في أعداد

الدوريـة كاملة / شرط الحصول على الترخيص أو الاشـتراك لضمان الإتاحة المسـتمرة والدائمة وهكذا)[61].

وعمومًـا، فقـد أصبحت المصـادر الإلكترونية الآن وسـائل مسـاعدة لترويج المواد المطبوعـة، فهـذه التقنيـة تؤكد على أهمية اسـتثمار الإمكانـات المتاحة للحاسـبات الآلية والإنترنـت لدعـم المكتبـات والنـشر وتنويـع البحـث، وإيجـاد بيئـة تعليميـة تفاعليـة Interactivity مرنة ومتنوعة تمكن المستفيدين من الحصول على المعلومات، والدوريات الإلكترونية أحد أنواع هذه المصادر يستخدم في تخزينها واسترجاعها تقنيات الحاسبات الآليـة والأقـراص المدمجة، فمنها ما هو مطبوع ومتـاح إلكترونيًا، ومنها ما هو متاح عبر الإنترنـت، كما يتاح بعضها عـلى الأقراص المدمجة، ومنها أيضًا ما يتـاح إلكترونيًا ولكن عن طريق وكيل ومتعهد لقواعد البيانات العالمية على الخط المباشر، وللحصول على هذه الدوريـات كاملـة أو على أعداد منها حسـب الطلـب من مصادرها ينبغي على المسـتفيد دفع رسـوم اشـتراك معينة وَفْقًـا للأعداد المطلوبة ونمط الاشـتراك وحجـم المعلومات والمقالات وشروط الاشـتراك في الخدمات، والتي يحددها الوكيل أو الجهة المنتجة، وقد ظهرت وانتشرت هذه الأشكال التكنولوجية لمصادر المعلومات مع تنوع أدوات البحث وتعـدد لغات وصيغ حفظ الملفـات والنصـوص على الإنترنـت بحيث أمكن الاطلاع على الدوريات كاملة أو على مستخلصاتها إلكترونيًا أو على بعض المقالات المختارة منها لإغراء المستفيدين للاشتراك فيها مع عرض وسائل الحصول عليها أو الاشتراك فيها.

وعمومًـا، فقد نجحـت الدوريات الإلكترونية في اسـتقطاب اهتمام الكثير من فئات المسـتفيدين، وبخاصـة مـن ذوي التخصصات العلميـة المختلفـة، وإن كان العديد من ناشريهـا قـد فطنوا الآن للخسـارة التي يمكـن أن تلحق بهم إذا مـا عرضوها كاملة على الإنترنت؛ لذا فهناك وسـائل تسـمى بالنشر في اتجاهين حيث تنشر مستخلصات موجزة لمقـالات الدوريـات للتعريـف بها في اتجاه مـع إمكانية الحصـول على الدوريـات كاملة

(61) Kidd. T. 1997. «*Electronic journals management: some problems and solutions*». Aslib Managing Information.. 4. 10. 25-31.

أو المقالات كاملة في الاتجاه الآخر ولكن مقابل رسوم واشتراكات وَفْقًا لضوابط ومعايير محددة يحددها كل ناشر على حدة.

وحول مستقبل النشر الإلكتروني للدوريات تنبأ لانكستر Lancster أنها ستنشر من قبل الهيئات والجمعيات والنقابات المهنية والناشرين التجاريين، وسيكون لها محررون وهيئات تحرير ولوائح ومعايير تقييم لقبول المقالات أو رفضها.[62] كما تبين الدراسات أن المنافسة بين النشر التقليدي والنشر الإلكتروني تكمن في مجالات الفائدة المتوقعة من التوزيع بالطريقة التقليدية أو الإلكترونية، وهي الحالة التي يتطلب فيها الوضع السائد طبع نسخ وتوزيعها حسب حجم سوق المبيعات المتوقعة، وتتطلب عملية تسويق المعلومات الإلكترونية من قبل الناشرين ضرورة القيام بدراسات جادة ومتعمقة لاحتياجات السوق، وما يقتضيه ذلك من استثمارات، ولا يتعلق الأمر في النهاية بتحويل الإنتاج الورقي إلى وعاء إلكتروني، ولكن بتوفير إنتاج فكري مبني على الجوانب الوظيفية الإضافية التي توفرها التقنيات الحديثة، وتحديد تكاليفها وتوفير قوانين الملكية الفكرية، بالإضافة إلى ذلك فقد دخل الناشرون الذين يعملون في المجالات العلمية والتقنية في مرحلة تجريبية نشطة، وفي اختبار التجارب التي تهدف إلى جمع المعلومات الضرورية لبعث هذا الإنتاج الجديد.

كما أن بعض الناشرين من يراعي تقييم رد فعل المستفيد لتطوير الخدمات ووضع تسهيلات جديدة، وتعتبر الدورية الإلكترونية مقبولة إلى حد ما لدى بعض الناشرين في سعيهم لتقليص التكاليف وزيادة الأرباح، وبالتالي الاعتماد على التكنولوجيا وتقنيات المعلومات في تخزينها وبثها ونشرها بشكل سريع؛ لذا نجد أكبر الناشرين للدوريات العلمية يتجهون إلى النشر الإلكتروني في ظل تطور لغات تحويل النصوص الكاملة، فضلًا عن انتشار استخدام النص الفائق Hypertext والاتجاه السريع نحو الوسائط الفائقة Mulimedia.

(62) Loncaster. w.(1989). «Electronic Publishing «in library trends. winter (1989) P.322

وعمومًا، وعلى الرغم من أن الإرهاصات المستقبلية تشير إلى تحيز دور النشر والمؤلفين إلى النشر الإلكتروني، وتزايد الإقبال على المصادر الإلكترونية في مختلف المجالات مع تنوع وسائل البيع، وخلق الأسواق الجديدة لترويجها، فإن هناك فئاتٍ عريضة من المجتمعات التي اعتادت قراءة المواد المطبوعة، والتي ستظل تستخدمها حتى في ظل انتعاش المصادر الإلكترونية وازدهار النشر الإلكتروني والاتجاه نحو رقمنة مصادر المعلومات، وعلى غير توقعات لانكستر الذي يرى أن العالم بأسره في طريقه نحو التحول إلى عالم لا ورقي في المستقبل القريب، فإن هناك توقعاتٍ أخرى تناقضه وترى أن المصادر الإلكترونية لا يمكن أن تحل محل المصادر الورقية المطبوعة بشكل مطلق، كما أن بعض الباحثين يرى أن مصادر المعلومات الورقية ستفقد إثارتها والتمتع بقراءتها في حالة تحويلها إلى أشكال قابلة للقراءة إلكترونيًا، ومنها القصص والروايات وكتب الأطفال، خاصة أن مثل هذه المصادر يمكن استخدامها للتسلية أو للمتعة ولتنمية الذوق الجمالي والفني لدى بعض القراء والمستفيدين، وأن بالإمكان حملها وقراءتها في أي مكان، وإذا كانت مصادر المعلومات الورقية ستظل تتعايش لفترة زمنية غير معلومة مع مصادر المعلومات الإلكترونية فإنه في الحقيقة ستكون وتيرة التحول من الورق إلى الإلكترونيات سريعة وأكثر انتشارًا وتفوقًا في المستقبل في ظل الشبكات وتكنولوجيا المعلومات.

2 - الكتاب الإلكتروني E-book:

أحد أشكال النشر ، ويسمى أيضًا بالكتاب الرقمي Digital Book وهو كتاب غير ورقي على الرغم من أن أصوله ربما تكون ورقية. ولكنه مختزن على الحاسب الآلي أو متاح على أقراص مدمجة أو على شبكة الإنترنت أو بنفس مواصفات الكتاب المطبوع وكمية المعلومات والنصوص، وربما يضاف معها صور ولقطات فيديو وصوت وموسيقى ورسوم ثلاثية أو ثنائية الأبعاد أو الوسائط المتعددة Multimedia، ويحتاج الكتاب الإلكتروني في استرجاعه إلى تجهيزات خاصة مكلفة إلى حد ما بالنسبة للكثيرين متمثلة في أجهزة حواسيب ذات مواصفات مناسبة لعرض محتواه من النصوص والمواد الأخرى المصاحبة، ويمكن أن يكون الكتاب الإلكتروني جهازًا صغيرًا إلكترونيًا يختزن

مجموعـات من النصـوص الرقمية باسـتخدام برمجيـات خاصة للتصفح والاسـترجاع والقراءة [63]، وهو يعد أكثر مصادر المعلومات انتشـارًا؛ خاصة عبر الإنترنت، ويسـمى أيضًا بالكتاب المهيبر أو الفائق Hyper Book.

وهناك تعريف آخر يشير إلى أنه «مجموعة من الأجهزة والتقنيات المحمولة المصاحبة لشاشـة مخصصـة لقراءة الأعـمال الرقميـة وبتوافر العديد مـن الاسـتخدامات المتقدمة التـي تسـمح إلى جانب القـراءة أو العرض بإجـراء عمليات البحـث، ووضع الحواشي والملاحظـات الخاصـة بكل من الباحث والمسـتفيد الذي يقوم بعمليـة الاطلاع، وإبراز مقطـع أو مقاطـع معينـة داخـل النص إلى غـير ذلـك. وإذا كان الكتـاب الإلكتروني في الأساس على شكل مطبوع فإن تحويله في إطار بيئة إلكترونية يتم باستخدام لغة التحديد SGML بالاسـتعانة بمجموعـة من البرمجيـات وأدوات البحث والتصفـح وبناء النص الإلكتروني والروابط Links التي تنقسم إلى ما يلي:

الروابـط العشـوائية – الروابـط الآلية – الروابط البنائية – روابـط التعديل – روابط التجميع – الروابط المرافقة، وتسـتخدم الروابط للربط بين صفحات الكتاب وأجزائه، وهذا المصدر الإلكتروني الحديث يتضمن النصوص والمعلومات في بيئة تجمع بين وسائط المالتيميديا لتيسـير عرضه واسـترجاعه عـبر صفحات الويب، وقد أصبـح لهذا المصدر الإلكتروني أهمية بالغة في مجالات التعليم والتدريب خلال السـنوات القليلة الماضية إلى الآن، حتى اعتبر من أهم الوسائل المساعدة، والتي لا غنى عنها للأسباب التالية:

1 – يعد الكتاب الإلكتروني وسيلة مساعدة لتنفيذ أساليب التعليم الحديثة المعتمدة على التعلم الذاتي والتعلم عن بعد.

2 – يتميز بمعلوماته الغزيرة والهائلة كأحد أهم مصادر العلم والمعرفة بشكلها المطور.

(63) النشر الإلكتروني وتأثيره على مجتمع المكتبات و المعلومات: أبحاث ودراسات المؤتمر العلمي الثاني لمركز بحوث نظم وخدمات المعلومات بالتعاون مع قسم المكتبات والوثائق والمعلومات، جامعة القاهرة، 25–26 أكتوبر 1999 / إعداد وتحرير محمد فتحي عبد الهادي – ط.1. – القاهرة: المكتبة الأكاديمية، 2001

3 - القابلية للنقل Portability، والوصول السريع Access، وسهولة الإتاحة Accessibility، والنشر الذاتي Self publishing، واستخدام الروابط Links للتنقل بين محتوياته[64].

4- يواكب تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التي تعتمد عليها أساليب التعليم المتطورة في الفصول الدراسية والجامعات، كما يمثل ركيزة أساسية في التعليم الإلكتروني.

5- يعتمد في استرجاعه على معظم حواس الإنسان مما يجعله وسيلة جذابة وشيقة يمكن استثمارها في رفع معدلات الأداء للطلاب والمعلمين.

6- يستخدم تقنية الروابط التشعبية Hyper links إضافة إلى تقنية الوسائط المتعددة Multimedia التي تجمع بين أشكال المعلومات ووسائطها كالنصوص والأرقام والصور والرسوم والصوت والمجسمات والموسيقى...، كل هذه الأساليب لا تتاح خلال الكتاب التقليدي المطبوع.

7- يساعد المستفيدين الذين يستخدمون المصادر الإلكترونية في البيئة الافتراضية عبر الإنترنت.

8- إمكانية استخدامه بشكل فردي أو جماعي وَفْقَ الحاجة والإمكانات المتاحة.

9 - إمكانية استخدامه كوسيلة بديلة للمدرس الخصوصي Tutorial وخاصة في البرمجيات التعليمية والمناهج الدراسية المحوسبة.

10 - الكتب الرقمية يمكن شراؤها عن بُعد والحصول عليها في بضع دقائق أو لحظات عن طريق التحميل المباشر من خلال الإنترنت دون التقيد بالزمان أو المكان.

11 - إمكانية التعديل والتحديث في محتوى الكتاب الإلكتروني وبيسر وفي أي وقت، وتوفير الحيز والمساحات اللازمة للتخزين.

(64) Brown. D.J. 1996. Electronic Publishing and Libraries: Panning for the Impact and Growth to 2003. Bowker-Saur. London. 132p

والكتب الإلكترونية أو الرقمية تشتمل على مجموعات النصوص المتاحة في شكل رقْمي، ويمكن تحميلها ونقلها وحفظها وتخزينها وبثها باستخدام التقنيات والأجهزة الإلكترونية، وهو لا يتضمن فقط نصوص مصادر المعلومات المتاحة منذ بداية نشأتها في شكل رقْمي، ولكن أيضًا مصادر المعلومات التي لها أصل متاح على وسيط ورقي تقليدي وتم تحويلها إلى شكل مقروء إلكترونيًا من خلال عملية الرقمنة، ويمكن تقسيم منظومة الكتب الإلكترونية إلى العديد من فئات الأجهزة المتعلقة بعرض وإتاحة النصوص الرقمية، ومن أشهرها أجهزة Digital Assistant Portable PDA وهي عبارة عن أجهزة رقمية محمولة تم تصميمها بواسطة مؤسسة أبل *"Apple" وهي في حجم الآلة الحاسبة تقريبًا ولها كافة مكونات الحاسبات الآلية من وحدات إدخال وإخراج ومعالجة (شاشة ولوحة مفاتيح ومعالج...) وتسمح بإدخال وتخزين ومعالجة المعلومات واسترجاعها، فأجهزة PDA تشتمل على المساعدات الشخصية من نوع Pilot Palm أو PC Pocket، وفيما يتعلق بالأجهزة من نوع Pilot Palm فهي عبارة عن أجهزة يطلق عليها حاسبات الجيب، وتتميز هذه الفئة بخاصتين؛ هما بساطة الاستخدام إلى جانب سهولة الحمل مقارنة بالحاسبات المحمولة؛ فهي لا تزيد على 110 جرامات فقط وتتصف بسرعة وسهولة التشغيل(65).

أما الأجهزة الأخرى من فئة Pocket PC فهي تمثل أحد أشكال أجهزة المساعدات الشخصية التي تعمل تحت نظام تشغيل ويندوز الخاص بشركة مايكروسوفت، وعمليات تحديث البيانات بطريقة تلقائية أو آلية تتم في بيئة ويندوز باستخدام إحدى البرمجيات مثل ActiveSync وهناك تقنية أخرى للكتب الإلكترونية تتمثل في أجهزة SmartPhones وهذه الفئة من التقنيات والأجهزة عبارة عن هواتف محمولة ذكية، إضافة إلى أجهزة الحاسبات المسطحة PC Tablet وهي عبارة عن أجهزة قريبة الشبه من الحاسبات الآلية المحمولة، وهي عادة تأخذ شكل شاشة مسطحة صغيرة الحجم، ومن التقنيات المهمة للكتب الرقمية أيضًا أجهزة Smart Display، وهي شاشات حاسبات

(65) فرج، أحمد. الوسائط الرقمية وتطبيقاتها... مرجع سابق. متاح على الموقع:
http//knol.google.com/k/ (تاريخ الزيارة 8/ 10/ 2011)

آلية، وتكون هذه الشاشات محمولة يمكن نقلها من مكان إلى آخر، وتسمح باستخدام وحدة المعالجة المركزية لحاسب آلي عن بُعد قد يبلغ عشرات الأمتار.

والأجهزة والتقنيات السابقة تتمتع باستخدامات متقدمة تتواءم مع متطلبات واحتياجات المستفيد المتمرس، ومن هذه الاستخدامات على سبيل المثال، معالجة النصوص والكلمات Words and texts processing، وأجندة لإدارة المواعيد Agenda، وخدمات البريد الإلكتروني E-Mail Services، والمنتديات الحوارية أو النقاشية Discussions-forums، وقارئ مقطوعات موسيقية «MP3» أو «MP4» أو «MP5» إلى غير ذلك، وكذلك تشتمل على برمجيات خاصة بقراءة النصوص الآلية، وذلك في حال استخدامهم بشكل مرتبط بالكتب الإلكترونية. وهذه الأجهزة المستخدمة في أغراض القراءة والعرض، يمكننا النظر إليها باعتبارها «أنظمة قراءة وعرض ذكية ومحمولة». أما برمجيات القراءة الآلية فمن الضروري أن يتوافر في كل جهاز قراءة إحدى البرمجيات الملائمة والمتخصصة في عرض النصوص الرقمية، ومن المعروف أن نصوص مصادر المعلومات الرقمية يمكن أن يتم إتاحتها في أشكال متنوعة، لذا يرتبط استخدام كل شكل ببرنامج قارئ معين، ومن أشهرها صيغة أو شكل «PDF» (Portable Document Format)ويكون مقروءًا بواسطة برمجيات «أدوب ريدر «Adobe Reader»، وكذلك شكل «PDB» المقروء بواسطة «بالم ريدر«Palm Reader» وهناك شكل عالمي مقنن للكتب الرقمية وهو شكل"Open-EBook "OEB * والذي يعتمد في الأساس على إحدى اللغات المتخصصة في بناء وهيكلة وتكويد النصوص الإلكترونية، وهي لغة XML ومن خلال هذا البناء يمكن قراءة النص الرقمي بواسطة مختلف أنواع الأجهزة والمعدات، ولكن على الرغم من المزايا التي عرضناها للكتاب الإلكتروني فإن هناك معوقات تواجه المكتبات في استخدامه منها ما يلي:

- المعوقات التقنية التي ترتبط بعدم توافر أجهزة عرض الكتب الرقمية لدى معظم المكتبات.
- على الرغم من أن شاشات العرض في تطور مستمر، فإن درجات الوضوح أو الجودة لم تتعادل بعد مع مثيلتها في النصوص المطبوعة.

- الفهـارس التي تضم الأعمال الرقميـة الخاصة بالناشرين ما زالت ضئيلة ولا يتم نشرها وتوزيعها بصفة مستمرة، لعدم اهتمام معظم الناشرين إلى الآن بالمصادر الرقمية.
- وجود مشـكلات في عرض الكتب الرقمية لاختـلاف صيغ التحميل والعرض، كما أن التطور المستمر لتقنياتها يصعب من ذلك.
- يحتاج استخدام الكتاب الرقمي إلى تدريب على التقنيات من قبل المستفيدين منه ومواكبة مستمرة لتقنيات التخزين والعرض والإتاحة، كما أن تقنياته تعتبر معقدة بالنسبة لمعظم المستفيدين.
- ارتفاع تكلفة اسـتخدام الكتـب الإلكترونية من أجهزة عرض وبرمجيات واشـتراكات أحيانًا.
- يتطلـب تصميـم أي خدمـة خاصـة بإعارة الكتـب الرقميـة تجهيزات ماديـة (الأجهزة المخصصة للقراءة، ومحطات نقل البيانات بالأشـعة تحـت الحمراء، أو تقنيات الاتصال اللاسـلكي «Wireless» وبرمجيات العـرض أو القراءة....)، إلى جانـب تكلفة متعلقة ببنـاء قطاع عريض من مصـادر المعلومات الرقمية أو المرقْمنة، ومـوارد بشرية من هيئة عاملة مدربة وذات كفاءة ومسئولة عن متابعة وإدارة عمليات إعارة الكتب الرقمية.
- - يجب التحقق بشكل دائم وتلقائي من أن الكتاب الإلكتروني المستخدم يتضمن كذلك جميـع الأجهزة والبرمجيات المسـاعدة، ولا يوجد أي منهـا في حالة تلف أو عطل في ظل عدم توافر كافة الإمكانات اللازمة للشروع في هذه التجربة.
- إذا كانت الكتب الإلكترونية والرقمية تضع حلًا معقولًا لمشكلة توفير الأماكن اللازمة للحفظ الأرشيفي لمصادر المعلومات المتاحة في شكل تقليدي مطبوع، فإنه تبرز لنا قضية أخـرى؛ وهـي كيف يمكن ضمان إمكانيـة الحفظ الطويل الأجل لهـذه الفئة من مصادر المعلومـات الرقميـة؟ فالاختيـار المتاح في الوقـت الراهن أمام المكتبـات التي ترغب في بناء قطاع رقمي هو أن تنشـئ لها قواعد بيانات على أجهزة الخوادم «Servers» الخاصة بالناشرين حيث يتم نشر الأعمال الرقمية من خلال هذا الخادم، ولكن الاستفسار: من سيضمن استمرار الوصول إلى الكتب الرقمية لأمد طويل؟.
- تنـوع وتشـتت الأشـكال وعدم توحيـد المعايير مـن الممكـن كذلك أن يُشـكل إحدى المشكلات أمام كافة إجراءات الاستخدام والحفظ والاسترجاع للكتب الرقمية.

- عدم وضوح وتوحيد أساليب الاستخدام والتنظيم والإعارة للكتب الرقمية بين المكتبات، فهي تعتمد بشكل واضح على مبدأ «الإتاحة من خلال الترخيص» مثلما هو الحال في المنتجات الموجهة إلى الدوريات الإلكترونية، ولكن السؤال الذي يفرض نفسه يرتبط بعملية الاستنساخ والخوف من أن المكتبات ربما سيتحول دورها إلى الاهتمام بإدارة حقوق التعاقد وتراخيص الاطلاع والاستخدام.

وثمة شكل مهم من أشكاله هو المرجع الرقمي أو الشبكات التعاونية للخدمة المرجعية The Digital Reference & Collaborative Reference Networks فقبل انتشار الإنترنت كانت المكتبات تعتمد في تقديم خدماتها على البريد والهاتف والفاكس لمساعدة جمهور المستفيدين غير القادرين على القدوم إلى المكتبة، ولكن الإنترنت أتاحت للمكتبيين مجموعة من الخيارات التي يمكن الاستفادة منها في خدمة هؤلاء المستفيدين عن بعد، ومن هذه الأدوات ما يسمح بالتفاعل بين المكتبي والمستفيد والتخاطب بشكل مباشر، فهناك ما يزيد على 1000 مكتبة تقدم نوعًا ما لخدمة المرجع الرقْمي، وهناك ما يزيد على 30 برمجية تستخدم لتقديم خدمة المرجع الرقمي ويطلق عليها Digital Reference Service وكذلك AskA أو Ask an Expert وهي عبارة عن خدمة للإجابة على استفسارات المستفيدين عبر الإنترنت، والتي تربط جمهور المستفيدين بالمكتبة وتقدم الخدمة عبر الإجابة على الاستفسارات، والإحالة إلى مصادر معلومات إلكترونية أو مطبوعة، وهناك أشكال عديدة لتقديم هذه الخدمة منها عبر البريد الإلكتروني رسالة عادية أو عبر نموذج ويب أو عبر التخاطب المباشر Chating وأحيانا يحتاج المكتبي إلى الاستزادة أكثر من المستفيد حول طلبه، وبالتالي يتم إجراء المقابلة المرجعية على الخط Online Reference Interview للمساعدة في تحديد حاجة المستفيد، ومن برمجيات تقديم هذه الخدمة Library Systems and Services Incorporated LSSI وهو من إنتاج شركة Virtual Reference Desk وهو من أكثر البرمجيات شيوعا ويطلق عليه Web Call Centre Software ومن أساسياته أنه يتيح للمكتبي البحث في شبكة الإنترنت واستخدام قواعد البيانات بينما يتحاور مع المستفيد في الوقت نفسه، مما يتيح له إمكانية مساعدة المستفيد بشكل أسرع ، من مزايا هذا البرنامج أنه من إعداد مجموعة

من المكتبيين المتخصصين في مجال أتمتة المكتبات وتتيح خدمة المرجع الرقمي الدخول إلى مصـادر المعلومات التي تحتوي على الإجابات وتلبي احتياجات المسـتفيدين، كما يمكن أن تسـتخدم نتائج أسـئلة سابقة لتبادل المصادر (مثل الأرشـيفات، والأسئلة الاعتيادية (المتكررة) والتقليدية FAQ Frequently Asked Questions.

ومن أشـهر المواقع التي تدعم الخدمة المرجعيـة الإلكترونية (خدمة المرجع الرقْمي) ما يلي:-

- Question Point- http://www.questionpoint.org.
- Ask A Librarian - http://www.earl.org.uk/ask.
- CDRS - http://www.loc.gov/rr/digiref.
- Ask Jeeves - http://www.AskJeeves.co.uk.
- http://www.fastlane.nsf.gov- Automatic Reference Librarians for the World Wide Web. /
- SIFTER - http://sifter.indiana.edu.
- The Virtual Reference Desk - http://www.vrd.org.

3 - البريد الإلكتروني E-mail:

عـلى الرغـم من أهميـة البريد الإلكـتروني فإنه لم يحـظ باهتمام العديد مـن المؤلفين في مجـالات المكتبـات والمعلومات في كتاباتهم، باعتبار أنه سـاهم بشـكل كبـير في الاتصال بين الناشرين وبعضهم من جهة، والناشرين والمكتبات ومرافق المعلومات والمسـتفيدين مـن جهـة أخرى، وكان لهـذه الخدمة المتطـورة دورها في النشر الإلكـتروني، فيمكن من خلالهـا التعريف بالإنتاج الفكري والأوعية المنتشرة على مواقع الويب، وإتاحة المصادر الإلكترونية للمستفيدين عن طريق تقديم خدمة الإحاطة الجارية لإعلامهم وإرشادهم إلى المواقع التي توفر النسخ الكاملة والأصلية للوثائق للدوريات التي يتم الإشارة إليها، والتعريف بمقالاتها...إلخ

وعمومًا يتميز البريد الإلكتروني بالعديد من المزايا نذكر منها ما يلي:

(أ) لا يحتاج إلى تكاليفَ كبيرةٍ في تشغيله، حيث لا يتطلب من المستفيد إلا امتلاك جهاز حاسب ذي مواصفات مناسبة وكارت فاكس أو مودم وخط هاتف للاتصال بالإنترنت.

(ب) يعمل طوال اليوم دون توقف وانقطاع خلاف وسائل البريد الأخرى المحددة بالوقت والعطلات الرسمية.

(جـ) لا يتطلب وسائل لنقل الرسائل بين المستفيدين أو صندوقًا للبريد.

(د) معظم خدماته توفرها العديد من المواقع على الإنترنت مجانًا.

(هـ) يوفر للمستفيد سبل الاحتفاظ بالرسائل الواردة والصادرة وأساليب التخلص منها، أو إعادة إرسالها كما هي وحتى بعد تعديلها بالحذف والإضافة فيها.

(و) يتيح فرص إرسالها لمستفيد محدد أو مجموعة من المستفيدين دفعة واحدة وفي الوقت ذاته.

(ز) يتصف بالسرعة والفورية، ففي لحظات يمكن التراسل بين الأشخاص مهما تباعدت مواقع اتصالهم على مستوى العالم.

(ح) يتميز بالخصوصية نظرًا لوجود كلمات مرور لا يمكن لشخص أن يقتحم بريد شخص آخر، وهذه الخصوصية أو السرية لا تتوافر في البريد التقليدي.

(ط) لا يتطلب مساحات تخزينية كبيرة لحفظ الرسائل مقارنة بالبريد العادي الذي يحتاج إلى أماكن وإجراءاتٍ إدارية وقوى بشرية مدربة على أعمال السكرتارية لأرشفتها وحفظها.

(ي) وفر البريد الإلكتروني جهدًا كبيرًا على المستفيدين في إعداد الرسائل والنماذج الجاهزة كما يسر إمكانية التعديل والحذف في محتواها ونقلها من مكان لآخر وطباعتها وتنظيمها وَفْقًا لتصنيفات خاصة متاحة على موقع البريد، إضافة إلى تسهيل الرد السريع عليها ودون انتظار وضياع الوقت وتحمل تكاليف وعناء التنقلات مثلما كان يحدث في البريد العادي.

(ك) يتيح البريد الإلكتروني معظم البيانات التي يحتاجها المستفيد من الرسائل مثل عنوان الرسالة وموضوعها وتاريخها والبيانات الشخصية للمرسل وعنوانه البريدي وكيفية الرد عليها وعناوين الأشخاص الذين يتم التراسل معهم.

(ل) أصبح من السهل إرسال الرسائل الإلكترونية مصحوبة بالصور والرسوم والوسائط المتعددة والقوالب الجاهزة دون عناء الطباعة والبحث عن هذه المواد بالطرق التقليدية، كما أصبحت طباعتها بكل ما تحتويه من أيسر الإجراءات.

(م) أتاح فرص التعاون الثقافي والعلمي بين الأشخاص بما يسمى مجموعات الاهتمام المشترك، فيمكن أن يعد شخص نشرة مثلًا، ومن خلال التراسل مع الآخرين يأخذ رأيهم ويتفق معهم في سبيل إخراج عمل مشترك بالحذف والإضافة والتعديل.

4 - الهيبرتكست Hypertext:

تعرف بالنصوص الفائقة أو التشعبية، وهي مجموعات كبيرة من النصوص يصعب حصرها وتتاح عبر شبكة الإنترنت من خلال الصفحات العنكبوتية W.W.W والمتناثرة على مواقعها، وتربطها مجموعة من الروابط links، حيث يمكن الوصول إلى نص معين بزيارة أحد المواقع، ومن خلاله يمكن الوصول إلى مئات النصوص الأخرى وربما الآلاف، والتي لها علاقة بموضوع الاهتمام ليقرر المستفيد اختيار ما يناسبه ونسخها أو طباعتها.

5 - الهيبرميديا Hyper Media:

إذا كانت النصوص الفائقة المعروفة بالهيبرتكست بمثابة مجموعة من النصوص المتاحة خلال المواقع وتربط بينها روابط links فإن الهيبرميديا تعتبر مجموعة من الوسائط التي تتكون من المواد الفائقة المتكاملة مثل الصوت والرسوم والفيديو والمجسمات ذات الأبعاد الثلاثية والأشكال والصور إضافة إلى النصوص، وكل هذه العناصر تتصل ببعضها البعض من خلال روابط links بحيث يمكن للمستفيد استرجاعها وتكوين مجموعات كبيرة ومتنوعة من الملفات والبرامج عن طريق أمر الإنزال Download.

ومن مزايا المواد المهيبرة كغيرها من المصادر الإلكترونية ما يلي:-

- ساعدت على توظيف الحواس المختلفة للشخص.
- أضافت وسائل متطورة لاسترجاع المعلومات وحققت المتعة للمستفيد.

- أدت إلى الربط بين المعلومات على الإنترنت بشكل جعل المستفيد كقائد باخرة يبحر ويتجول حول العالم ويتعرف على مواقعَ وأماكنَ جديدةٍ في دقائقَ معدودةٍ دون عناء وتكاليف السفر.
- تيسير فهم المعلومات المسترجعة عن طريق ربط النصوص بالصور والإيضاحات والصوت.
- تحقيق التفاعل بين المستفيد والحاسب من خلال ما يتاح من برامج ومواد تعليمية متنوعة.
- تعميق استيعاب المواد العلمية وتقوية الذاكرة، فاسترجاع مادة علمية نصية يختلف عن استرجاع المادة نفسها مصحوبة بوسائط متعددة ومواد أخرى توضيحية.

6 - النشر عبر الشبكة العنكبوتية (الويب) World wide web W.W.W:

- أحد أشكال النشر الإلكتروني التي توفر المصادر الإلكترونية بأنواعها، ويعد أهم وسائل الاتصال بين المستفيد ومواقع المعلومات المتاحة على الشبكة، وتقدم روابط بين النصوص ووسائط المالتيميديا وتوفر استرجاع كم هائل من المعلومات على شكل ارتباط عنكبوتي، وبذلك توافقت الويب بإمكاناتها مع عالم الهيبريات والوثائق والدوريات الإلكترونية، وتعتمد الشبكة العنكبوتية على مجموعة من بروتوكولات تراسل ونقل المعلومات، من أبرزها كل من بروتوكول HTTP، وبروتوكول TCP/IP وهما أشهر بروتوكولات الشبكة واعتمادها على لغات إعداد وتشغيل النصوص الفائقة ومنها لغة HTML، ولغة SGML [(66)].
- ونظرًا للدور المهم الذي تلعبه الويب على شبكة الإنترنت فقد أصبح النشر خلالها من أولويات اهتمام المعنيين بعمليات النشر الإلكتروني، ويتم ذلك بنشر المصادر الإلكترونية كالوثائق والمراجع والدوريات ومجموعات المواد المهيبرة، وإتاحة قواعد البيانات بأشكالها على المواقع المتاحة على الويب، وتوفير البحث في المواقع، وإنشاء قواعد البيانات وربطها بالإنترنت من خلال مجموعة من المعايير مثل لغات البرمجة، ولغات إعداد النصوص، وبروتوكولات الشبكة، ومواصفات تحديد الوثائق وعرض المعلومات وربطها معًا.

(66) Harloe, B, Budd, J.M, 1994, "Collection development and scholarly communication in the era of electronic access", The Journal of Academic Librarianship, 20, 2, 83 - 7.

7 - الوسائط المتعددة Multimedia:

تتألف من مزيج معلوماتي مركب على شكل صور ونصوص وصوت ورسوم متحركة وفيديو وموسيقى بمعنى أن موسوعة علمية حديثة ومتطورة يمكن أن تتكون من الوسائط المتعددة إذا تضمنت كل ما سبق من عناصر مركبة معًا، وقد أتاحت هذه التقنية استيعاب مجموعات من المتاحف والمكتبات والموسوعات وألعاب الفيديو والأطالس وبرامج تعليم اللغات والقصص، هذا التكامل والتناغم بين الوسائط يتميز بالعديد من الخصائص؛ منها توظيف حواس الإنسان وتحفيزه على التفكير التخيلي وجذب انتباهه وتحقيق التفاعلية بينه وبين المواد الرقمية ومنحه حرية التصفح فيها، وتعميق فهم المادة العلمية وتحقيق المتعة والتشويق لزيادة مستوى إيجابية المتعلم، ويمكن تعريف الوسائط الفائقة بأنها «بيئة برمجية تعليمية تساعد على الربط بين عناصر المعلومات في شكل غير خطي، مما يساعد المتعلم على تصفحها والتنقل بين عناصرها والتحكم في عرضها للتفاعل معها بما يحقق أهدافه التعليمية ويلبي احتياجاته».

وهي أيضًا «المعلومات التامة والمتوافرة لمجموعة من الوسائط التعليمية المتعددة التي تستثمر تبادليًا بطريقة منظمة في الموقف التعليمي، وتتضمن الرسوم البيانية والصور والتسجيلات الصوتية والموسيقية ومشاهد فيديو ساكنة ومتحركة وخرائط وجداول ورموزًا ورسومًا متحركة، كل ذلك في إطار نصيٍّ معلوماتيٍّ يساعد على اكتساب الخبرات «وهنا تتكامل هذه الوسائط جميعًا أو معظمها معًا عن طريق الحاسب بنظام يكفل للمتعلم الفرد تحقيق الأهداف المرجوة بكفاءة وفعالية من خلال تفاعل نشط يسمح للمتعلم بالتحكم في السرعة والمسار والمعلومات وتتابعها تبعًا لقدراته الذاتية، وقد أدى ظهور أجيال الحاسب المتطورة في تقنياتها وإمكاناتها إلى ظهور الوسائط المتعددة التي تعد أفضل بناء لعناصر المعلومات المركبة، وتساعد على إثراء معلومات المستخدم وتزيد من تفاعله وهي تختلف عن النصوص الفائقة Hypertext التي تتمثل في تصميم بيئة تعليمية لاستخدامها في تصفح النصوص المكتوبة فقط، والتنقل بين معلوماتها وعناصرها، وبذلك يعتبر النص فائق التداخل جزءًا من الوسائط الفائقة وأحد عناصرها المركبة، وتدعم الحاسب في تقديمه للمعلومات والتغلب على الطريقة الخطية لاستعراض

المعلومات بعيدًا عن قراءة وفهم المعلومات بالترتيب المتسلسل وفقرة تلي فقرة، وصفحة تلي صفحة، كما أنها أعدت لتتوافق مع خدمات المعلومات؛ لذا فهي بمثابة أدوات متكاملة لإنتاج الأشكال الجديدة من البرامج التعليمية؛ لأنها تزود المتعلم بإمكانات ميسرة لتنظيم وإدارة المعلومات والبيانات التي تحملها لكي تقابل متطلباته واحتياجاته الخاصة.

ويمكن تحديد خصائصها كما يلي:

1 - تعتبر بيئة تعليمية تستخدم في تصميم برامج الحاسب التعليمية.

2 - النصوص الفائقة Hypertext جزء منها، كما أن الروابط الفائقة Hyperlink تتوافر في كليهما.

3 - تعمل على الربط بين جميع عناصر المعلومات في وحدات مترابطة.

4 - تتيح حرية التنقل بين عناصر المعلومات باستخدام روابط وَفْقًا للأهداف التعليمية والاحتياجات الخاصة، وهي تتيح التفاعل معها، ومن ثَمَّ تساعد على التعلم الذاتي.

5 - تعتمد على أجهزة المسح أو تحويل الصورة التقليدية إلى صورة معالجة رقْميًا مثل الكاميرا الرقمية لدمج الصور والوسائط المتعددة مع توافر المؤثرات لدعمها.

6 - تساعد الوسائط الفائقة أو المتعددة المستخدم على:

- التركيز والتفاعلية وتحقيق تعلم أفضل.
- الربط بين عناصر المعلومات ووحدات الموضوعات.
- تسمح بالبحث المنظم داخل عناصر الوسائط الفائقة.
- تمنح مجالات أكبر لفهم ما ورد بعناصر المعلومات.
- تلخيص المعلومات الهامة.
- استرجاع وتذكر المعلومات ودعم الموقف التعليمي.
- التصميم الداخلي للوسائط الفائقة يدعم القياس والتقويم في العملية التعليمية ويوفر الفرص للمتعلم لكي يشارك ويمارس تقويمًا ذاتيًا[67].

(67) Thornton, A. (2005). The impact of the Web on user education at the Science, Indu - try and Business Library (SIBL) of the New York Public Library. Journal of Business and Finance Librarianship, 4, 1, 35-44.

تحديد استراتيجيات التصميم التعليمي، والتي تتضمن:

التدريب Training - المحاكاة Simulation - التعلم الخصوصي Tutorial - الألعاب والوسائل التعليمية Instructional - حل المشكلات Problem Solving - الحوار التعليمي Instructional Dialogue - نظم الذكاء الاصطناعي والنظم الخبيرة.

7- المدونات الإلكترونية E: Blogs أحد الأشكال الحديثة للنشر الإلكتروني وهي خدمة حديثة العهد ترتبط بأبرز القضايا وأخطرها على الإطلاق، فكل ما ينشر رقميًا في مختلف المجالات الدينية والخدمية والتجارية والسياسية والتعليمية والثقافية.. إلخ له من المحاذير والمخاطر التي ترتبط بخصوصية النشر وحقوقه، وبالتالي له حق الملكية الفكرية التي قد يتبادر إلى الذهن أنها تختص فقط بمجالات الابتكار والإبداع، ولكن وفرت شبكة الإنترنت وتقنيات الاتصال الحديثة والتخزين والاسترجاع ما يعرف الآن بالمدونة Blog التي تعد أحد أنماط التعبير الحر، وأحد أشكال النشر الإلكتروني في البيئة الرقمية، مثل المصادر الإلكترونية، والمواقع الإلكترونية، وأحد موارد الإنترنت وخدماتها مثل المجموعات البريدية، والمنتديات الثقافية والتعليمية، وقد نشطت المدونات العربية بصفة خاصة وازدهرت في الآونة الأخيرة وتحديدًا خلال السنوات الخمس الماضية على الرغم من أن بداياتها كانت في الولايات المتحدة خلال نهاية عقد التسعينيات من القرن العشرين، وتحديدًا في عام 1999م، وارتبط انتشارها بالأحداث التي كانت تهز العالم، حيث تم إنشاء مواقع شخصية لتدوين المذكرات الإلكترونية وللتعبير عن الآراء والتجارب الشخصية في الحروب والأحداث التي شهدها العالم حتى ازدهرت بَدْءًا من عام 2003م إلى عام 2005م، وتم إعداد إحصاءات في الولايات المتحدة وحدها، وأشارت نتائجها إلى تضاعف مستخدمي المدونات بشكل لافت حتى إن أعدادها بدأت تتضاعف كل شهرين وتخطت عام 2008 حوالى 40 مليون مدونة، وتم رصد مؤشرات إنشائها عبر محركات البحث، ولكن مازالت المدونات العربية محدودة العدد إذ لا تتجاوز الآلاف القليلة.

وهي تستخدم في نشر الأخبار والأحداث والخبرات والآراء والمعلومات ومراجعات الكتب وغيرها من أوعية المعلومات والإعلان عنها وتقديم معلومات حول المواقع الأخرى المتاحة عبر الإنترنت، ونشر بعض التقارير والرسائل العلمية ووقائع مؤتمرات، ومقالات علمية ومستخلصات ومصادر إلكترونية وموضوعات ذات علاقة بمجال المدونة...إلخ، وتكون المعلومات على شكل نصوص وصور ولقطات فيديو، ووسائط المالتيميديا، والروابط الفائقة إلى مواقع ومصادر إلكترونية أخرى على الشبكة، والمدونة ببساطة تطبيق من تطبيقات الإنترنت تعمل من خلال نظام لإدارة المحتوى فهي صفحة عنكبوتية تشتمل على تدوينات مختصرة ومرتبة زمنيًا، ويكون لكل مدخل منها عنوان إلكتروني URL دائم لا يتغير منذ لحظة نشره على الشبكة، بحيث يمكن للمستفيد الرجوع إلى تدوينة معينة في وقتٍ لاحق، وهي بالإنجليزية مزج بين كلمتي Web log بمعنى سجل الشبكة، ويُطلق عليها اختصارًا Blog، وعملية التدوين Blogging، والمدونون Bloggers، ثم مجال المدونات أو عالم المدونات Blogsphere وهو العالم المترابط من المدونات المتاحة على الإنترنت ويمكن الوصول إليها من خلال محركات البحث. وهي أيضًا مواقع متاحة على الإنترنت للأشخاص أو المؤسسات، تتضمن تعليقاتٍ وآراء وأخبارًا وتتضمن مجموعة من الروابط links تحيل الباحث إلى معلومات متاحة على مواقع وصفحات أخرى على الشبكة، وقد أثبتت المدونات وجودها وجدواها كإحدى الخدمات الحديثة على الشبكة، ومن وجهة نظر معدي المدونات، فإنها تنشأ بهدف النشر المِهْني أو الشخصي، أو لتوفير كم كبير من المعلومات في أحد المجالات، وتتألف المدونة من موقع عنكبوتي يوفر محتوى موضوعيًا منظمًا كمداخل مستقلة، يشتمل كل منها على نص وربما روابط فائقة، ومتاحة جميعًا في ترتيب زمني تصاعدي، وتأريخ زمني لكل مدخل موضوعي متاح في المدونة بحيث يعرف المستفيد متى تم تدوين هذا المدخل على وجه التحديد، وسجل أرشيفي لجميع المداخل السابقة بحيث يمكن الوصول إليها بسهولة، ويتوافر في كل مدونة: الترويسة الرأسية التي تحتوي على التاريخ باليوم والشهر والسنة والوقت الذي تم فيه نشر التدوينة بالساعة والدقيقة، وعنوان التدوينة، والمحتوى الأساس للمدونة، واسم أو لقب محرر التدوينة، والتعليقات المرسلة على تلك

التدوينة في حالة توافرها، وتتخذ بعض المدونات شكل المذكرات الشخصية، بينما تركز الأخرى على موضوعات تخصصية محددة، وتتنوع موضوعات المدونات لتغطي مختلف المجالات العامة والمتخصصة دون تحديد.

والبعض يرى أنها الصفحات المحدودة التي يرصد فيها صاحبها جملة آرائه وأفكاره وربما خصوصياته، وقد تكون في موضوعات عامة أو في مجال محدد، وهي تشبه المذكرات الخاصة التي تكتب سرًّا بيد صاحبها وتبدو أكثر أنماط النشر الإلكتروني ارتباطًا بالظروف الاجتماعية والحياة الإنسانية وواقعها الحقيقي[68]، ويرى الكثير أنها قد تتمكن مستقبلا مع أنماط النشر الإلكتروني الأخرى من تشكيل رأي عام قوي ومؤثر خصوصًا في مجتمع الشباب، وتستخدم مزيجًا من اللغات، وقد لا تخضع للقواعد اللغوية، وهي تخاطب عامة البشر أو فئة منهم ممن يعنيهم الأمر إذا كانت متخصصة في أحد الموضوعات ويعتبرها البعض نوعًا من الإعلام البديل فقد ترصد بعض الأحداث الراهنة لما تتصف به من جرأة وحرية وصراحة ونقد وكشف للأمور السرية التي قد تخفيها وسائل الإعلام الرسمية، ولكن يعيب هذا النوع من المدونات أنها أصبحت أحد أشكال البوح والكشف الذي قد لا يسمع إلا في عيادات الأطباء النفسيين، أو في الجلسات الخاصة عند الذكور أو الإناث، سواء لتضمينها أفكارًا وأحوالًا سرية خاصة، أو لتسجيل آراء مفرطة في تفردها إلى حد مبالغ فيه، ولم تكن تلك الظاهرة موجودة في العالم العربي وحده، بل رصدت في العديد من المدونات في العالم؛ لذا يجب مراعاة مجموعة من القواعد والمعايير والاعتبارات التي تعين المتعامل مع المدونة على إخراج شكل جديد وراقٍ لكي تحقق أهدافها على النحو التالي:

1 - الالتزام بميثاق التعامل مع المدونات ونشرها على الإنترنت.

2 - توثيق المواد المنشورة لإثبات صحتها والحفاظ على حقوق أصحابها.

3 - نشر الحقائق فقط والبعد عن التضليل والأفكار البعيدة عن الواقع وعدم الخروج عن الموضوع محور الاهتمام مع مراعاة أنه لا أحد يملك الحقيقة كاملة بأبعادها كافة، أو يملك المعرفة قاطبة.

(68) سيد نجم. فن «اليوميات» انتشر بفضل الحرب. إسلام أون لاين.نت.

4 - تصحيح المعلومات التي تم نشرها من قبل وتوضيح أخطائها.

5 - توضيح الآراء المختلفة حول الموضوع المنشور بين من يؤيده ومن يعارضه.

6 - إمكانية تصنيف المدونات وَفْقًا لتقسيمات موضوعية عريضة، تظهر على الواجهة لتيسير الوصول إلى الموضوعات والمواد.

7 - احتواء واجهة المدونة على تقويم زمني، وكذلك الإشارة في واجهة المدونة إلى الروابط الفائقة لمجموعة من المواقع ذات الصلة بموضوع المدونة.

8 - الإشـارة إلى العنوان الإلكتروني URL للصفحة الخاصة لصاحب المدونة والمشـاركين فيها والبريد الإلكتروني لأصحاب الأعمال التي يتم عرضها.

9 - البعد عن التعصب أو التطرف أو الإرهاب.

10 - إضافة المعلومات الجديدة والإسهام فيها وليس سردها أو تحقيق النفاذ إليها فقط.

11 - استخدام الأسلوب السهل والمفهوم الذي يناسب كل المستويات.

12 - الاختصـار قدر الإمكان مع التركيز على وضوح الأفكار المهمة ذات العلاقة بالمدونة والالتزام بالموضوعية والحياد والنضج الفكري في عرض الموضوعات والأفكار أو في الدفاع عن القضايا.

13 - عدم كتابة موضوعات طويلة أو مفصلة في كل تدوينة، بل من الأفضل كتابة فقرات قصيرة ومختصرة عن الموضوع.

14 - التحديـث المسـتمر للمدونـة وعلى فـترات منتظمـة ومتقاربة، وابتـكار ركن خاص للتعليقـات على التدوينـة لطرح المقترحات والآراء، والأصالـة في تناول الموضوعات والتنويع المستمر فيها والالتزام بمبادئ النشر الإلكتروني والابتعاد عن نشر المعلومات التي تتعارض مع النظم السياسـية والآداب والمبادئ الدينية لحماية أصحاب المدونات والمشاركين فيها.



الشكل (13) مدونة المكتبيين العرب

وعمومًا فبعد انتشار المدونات وتحقيق شهرة واسعة بين مستخدمي الإنترنت، أصبحت من المصادر الإلكترونية التي تجتذب الملايين، وتمثل مزيجًا من المذكرات اليومية في البيئة الورقية والمواقع العنكبوتية والمجتمع الإلكتروني E-Community، ولعل من أسباب شهرتها وسرعة انتشارها في جميع المجالات عامة وفي المكتبات والمعلومات خاصة ما يلي [69]:

1 - المواد المنشورة بها تكون مؤرخة تأريخًا يوميًا؛ لذا يمكن الاستفادة منها في حفظ التراث الفكري للبشرية، إضافة إلى إمكانية تضمينها لكتب اليوميات والمذكرات والحوادث أو الوقائع التاريخية، والعمل كمنتدى للمناقشة وتبادل الآراء والمعلومات والخبرات بين البشر من خلال التعريف بالاتجاهات والقضايا الحديثة.

2 - توافرها خلال سجل أرشيفي للمواد المتاحة بشكل يناسب المستخدمين.

3 - سهولة تحديث معلوماتها وتنظيمها بأسلوب يلبي رغبات معظم روادها.

4 - تميزها بالتفاعلية بين المستخدمين والمواد الإلكترونية المعروضة خلالها.

5 - سرعة وسهولة الوصول المباشر إليها والاطلاع على محتوياتها.

(69) التلمساني،توفيق. (2009) مفهوم التدوين و أهميته، نصائح و مساعدات عملية يحتاجها المدون. متاح عبر الموقع http://failkhair.maktoobblog.com/category تاريخ الزيارة 21/ 9/ 2011.

6 - خلوها من الرسائل المزعجة spam التي يمكن أن تتسلل إلى مواقع الاتصال الأخرى على الشبكة وتحدث إرباكًا للمستخدمين.

7 - أحدثت أثرًا كبيرًا في الحياة العامة في الولايات المتحدة في المجالات السياسية والاجتماعية والإعلامية، وذلك عبر نشرها لتقارير حول أخطاء القادة السياسيين ونظم الحكم؛ لذا أصبحت المدونات جزءًا مهمًا من وسائل الإعلام الأمريكي والغربي [70].

8 - ساهمت في تشكيل التجمعات الإلكترونية بين محرريها والمستفيدين منها عن طريق الإعلام عن الأحداث الجارية في مختلف المجالات، والإشعار عن الاجتماعات والمؤتمرات المهنية والعلمية قبل انعقادها وعرض الإصدارات الحديثة ونشرها إلكترونيًا.

9 - نشر تقارير الأنشطة الخاصة بمشروعات المكتبات ومؤسسات المعلومات عن طريق نشر قائمة الإضافات الحديثة والإعلان عن الخدمات الجديدة والترويج لها، والتعريف بمواقع الإنترنت وقواعد البيانات وغيرها من المصادر.

10 - الإعلان عن الدورات التدريبية وبرامج التعليم المستمر وإتاحة التواصل بين اختصاصيي المكتبات وتبادل الآراء والمعلومات فيما بينهم، ويمكن أن تكون المدونة نشرة إعلامية للمكتبة Library-Newsletters نتيجة لسهولة نشرها وسرعة استجابتها لنشر الأحداث والأخبار والمعلومات المختلفة وسهولة البحث فيها.

11 - إن قراءة المدونات المتخصصة في أي مجال والمشاركة فيها بالتعليقات تعد إحدى أنشطة التنمية المهنية، وفي عالم الأعمال التجارية، أصبحت المدونات وسيلة فعالة لدور النشر والشركات والمؤسسات للترويج لمنتجاتها أو لأفكارها. ويمكن القول بأن المدونة تتشابه مع الصحيفة الإلكترونية، فالمواد المنشورة خلالها توضع في ترتيب زمني تصاعدي بحيث تكون المعلومات الأكثر حداثة في المقدمة، وتختلف المدونة عن موارد الإنترنت والصفحات العنكبوتية الأخرى في محتوى الموضوعات المطروحة، والتي لا تتضمن مناقشات وتعليقات، على عكس ما يحدث في المنتديات التي تختلط فيها الموضوعات بالمناقشات، وتنتهي أهميتها بسرعة مع مرور الوقت

(70) فضيل، الأمين وفرحات، سالي (أكتوبر 2005). مستقبل البلوغز وصحافة المستقبل. مجلة هاي. (أكتوبر 2005).

ومع ازدياد حجم المنتدى ومناقشاته، إضافة إلى ذلك فإن المدونة تعد أكثر ديناميكية من الموقع العنكبوتي حيث إنه يتم تحديثها دائمًا من خلال المداخل أو التدوينات التي عادة ما تشتمل على تاريخ تحديثها، أما الموقع فعادة ما تكون محتوياته ثابتة، وليس ثمة حاجة إلى تحديثها بانتظام فضلًا عن كتابة تاريخ هذا التحديث، كما أن هذا التحديث ينصب على الصفحات وليس على المداخل أو التدوينات، ويتم تحديث المدونة بشكل منتظم يوميًا أو أسبوعيًا، ومعظمها يقوم بعرض المواد الخاصة بالشهر أو الأسبوع الجاري إلى جانب المواد الأقدم التي تمت أرشفتها في الموقع لتصفحها أو البحث فيها[71].

ولأن الإنترنت تعد أبرز وسائل نشر المعلومات الجارية والأخبار، والتواصل والتفاعل المباشر بين منتجي المعلومات والمستفيدين منها؛ لذا اعتبرها البعض العالم الافتراضي الذي يوازي العالم الحقيقي في تجسيد الأحداث وتحقيق التواصل بين أطراف العالم كافة في خضم انفجار المعلومات عبر الشبكة وانتشار العديد من خدماتها مثل المنتديات، والمجموعات الإخبارية، وخدمات البحث والتصفح، والقوائم البريدية، فالمدونات الإلكترونية، والتي أصبحت من أهم وسائل النشر العامة والدعاية للمشروعات والحملات المختلفة عبر الإنترنت يتطلب إعدادها مجموعة من المهارات التي يرى العديد أن إعدادها يشكل صعوبة كبيرة، وربما يرجع ذلك إلى عدم توافر المعلومات الكافية عن كيفية إنشائها، وقلة المواقع العربية التي تمنحها إضافة إلى الخصوصية التي تتسم بها المدونات، فالبعض يفضل المواقع أو المجلات نظرًا للمشاركات والتفاعل الإيجابي مع الآخر، ولا يرى في المدونة أهمية تجذبه إليها.

وعمومًا فإن إنشاء المدونات ينبغي أن يمر بخطوات أساسية تتمثل فيما يلي [72]:

- تحديد أهداف المدونة والجمهور المستهدف منها.

(71) Embrey. T. R. You Blog. We Blog: A Guide to How Teacher-Librarians Can Use Weblogs to Build Communication and Research Skills. Teacher Librarian.Vol. 30. no. 2 (Dec. 2002).

(72) فراج، عبدالرحمن. المدونات الإلكترونية. متاح عبر الموقع.
http://marwaadam1.blogspot.com/2007/02

- اختيار برمجيات التدوين المناسبة.
- إعداد سياسة محددة للتدوين Blogging policy.
- اختيار نموذج العرض والطباعة Template المناسب للمدونة.
- تحديد الأشخاص المسئولين عن إعداد المحتوى.
- وضع المحتوى Posting و تسويق المدونة.

ويمكن القول بأن سهولة إتاحة برمجيات التدوين، ومن ثم سهولة إنشاء المدونات هي التي أحدثت تلك الثقافة الجديدة التي جمعت معًا آلاف البشر من المؤلفين للمدونات والمستفيدين منها، وكذلك سهولة تضمينها خلال أحد المواقع، أو استضافتها من خلال خدمة خارجية توفر الوصول إليها، كما أن بعض الأفراد يمكنهم إنشاؤها مجانًا، وقد توفرها بعض المكتبات خلال مواقعها ويشترك في تحريرها واحد أو أكثر من الاختصاصيين من أقسام مختلفة، وفي مجال المكتبات فإنه قد تكون هناك مجموعة من المدونات تتم إدارتها من قبل مجموعات من المكتبيين بغرض توصيل المعلومات لفئاتٍ من المهنيين، ومعظم مدونات المكتبات المتاحة حاليًا تنتمي إلى المكتبات العامة والمكتبات الأكاديمية، إضافة إلى الأفراد المتخصصين في المجال والذين يهدفون إلى إيصال المعلومات والأخبار ذات الصلة إلى الدارسين وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات، كما أن برمجيات البحث والتدوين Blogging software تتطلب الإلمام بلغة تهيئة النصوص الفائقة HTML، وبرامج إنشاء الصفحات العنكبوتية Front Page، ومهارات استخدام موارد وخدمات الإنترنت، وإنشاء الروابط والإلمام بالمواقع المختلفة للربط بها[73]. ومن أشهر المواقع التي توفر إنشاء المدونات والبحث فيها [74]:

http://www.blogger.com/start.Blogger:

http://www.blogsome.com/ Blogsome:

http://www.livejournal.com/ LiveJournal:

http://www.seo-blog.org/ SeoBlog:.

(73) Clyde, L.A. Library Weblogs. Library Management. Vol. 25, nos - 4/5 (2004). pp. (183 - 189).

(74) Shucha, Bonnie. Blogging @ Your Library: Finding, Reading & Creating Library Blogs. 2005.http://library.law.wisc.edu/wisblawg/fvlc.p

http://weblogs.us/Weblog.us:
www.blogsome.com
http://wordpress.org
http://wordpress-ar.sourceforge.net
http://blogdex.net
http://www.technorati.com.
http://directory.google.com.
http://www.blogpulse.com.
http://search.blogger.com.
http://www.mdwnat.com/mdwnat.
http://www.ysearchblog.com.
http://tadwen.com.
http://www.arabiskblog.com.
www.blogwithoutalibrary.net.
http://www.librarystuff.net.
http://libraryautomation.blogspot.com.
www.lipsticklibrarian.com.
www.lisnews.com.

مواقع تستضيف المساهمات عبر الإنترنت (blogging) مجاناً.

http://www.blogger.com/start. Blogger:
http://www.blogsome.com/. Blogsome:
http://www.livejournal.com/. LiveJournal:
http://www.seo-blog.org/. SeoBlog:
http://weblogs.us/. Weblog.us:

9 - البوابات الإلكترونية:

أصبح من الضروري أن تكون بوابة الإنترنت أداة ووسيلة فعالة تهدف إلى ربط المجتمعات البحثية لمساعدتها في التغلب على التحديات التي تواجه الخدمات الخاصة بتسويق المعلومات، ولضمان اتصال مستخدمي الإنترنت المستمر بمواردها وخدماتها،

إلى جانب تقديم المساعدة الفنية والتقنية للمستفيدين بشكل مستمر دون انقطاع وتأمين الصفقـات التـي تُعقد عـن طريق البوابـة، وخاصة فيـها يتعلق بالاشـتراك في الخدمات المتنوعـة على الخط المباشر من خلال شبكة الإنترنت.

وموقع يـاهو Yahoo يمكن اعتباره أول نموذج مبدئي من حيث التصميم يمكن أن يُطلق عليه لقب بوابة، وكانت بداية نشأته على يد دافيد فيلو David-Filo وجيرى يانج Yang Jerry الباحثـين في جامعـة سـتانفورد عـام 1994، ومنذ ذلـك الوقت يتم إثراء يـاهو بصفة مستمرة حتى إنه يعد الآن من أهم البوابات المتاحة على الشبكة العنكبوتيـة، وشـهد عام 1995 بدايات بوابات الويب العامة إضافة إلى يـاهو في الولايات المتحدة، فهناك كذلك موقع AOL America OnLine الذي يجذب مئات الآلاف من مستخدمي الشـبكة العنكبوتية في العالم، بعد ذلك ظهرت البوابات الموضوعية ثم توالى ظهور نوع آخـر مـن البوابات هـي بوابات المؤسسـات، وذلـك في عـام 1988، وأصبح مصطلح «بوابـات» Portals يغطي الآن كافة المجالات والمهن والخدمات، وتطورت البوابات وتضاعفت أعدادها حتى إننا وصلنا منذ حوالي خمس سنوات إلى عدة آلاف من بوابات الإنترنت التي تتضمن بدورها ملايين المواقع، وقد لاقى تصميم البوابات على الشـبكة العنكبوتيـــة اهتمامًا كبيرًا من جانب مجتمع الناشرين والمحررين والمؤسسـات، وخاصة المكتبات التي ترغب في تطوير وتنمية أنشـطتها على شـبكة الإنترنت، وبكل تأكيد نحن لم نصـل بعـد إلى نهاية التطور في بوابات الإنترنت؛ وذلك بسـبب أن تطور الاحتياجات وتعقدها يستمر ويتتابع باطراد.

ويذكـر جان لويـس بينـارد Jean-LouisBénard في كتابه «بوابات المؤسسـات» أن ظهـور فكرة ومفهوم البوابـات يرجع إلى عام 1998، مما يعني أن فكرة البوابات حديثة نسـبيًا، بينـما يعتـبر رومان باريسـو أن فكـرة ومفهوم البوابـات كانت ملازمـة لبدايات علوم الحاسـب الآلي، وهذا يعني أن فكـرة البوابات قديمة جدًّا وترجع إلى ظهور علوم الحاسـب، وخاصة منذ نشـأة نظـم المعلومات المبكـرة، والتي تعمل في إطار الشـبكات

وتساهم في تبادل المعلومات، وتوجد تعريفات كثيرة للبوابة وسوف نقوم باستعراض بعض منها كما يلي(75):

يقدم رومان باريسو في كتابه بعنوان «بوابة الإنترنت» تعريفًا للبوابة بأنها «تجميع للمعلومات والخدمات، حيث إنها تسمح بتجميع وإتاحة المعلومات، كما أنها تتيح خدماتٍ متنوعةً من خلال نقطة إتاحة»، بمعنى أن للبوابات وظيفتين رئيستين هما تجميع وتقديم المعلومات للمستفيدين، فضلًا عن تقديمها للعديد من خدمات الإنترنت المعروفة. ويعتبر جان لويس بينارد البوابة «نقطة إتاحة فريدة» للمعلومات بصرف النظر عن أشكالها وأماكنها، أما بنيامين فاراجي Benjamin.Farragi فيرى أن البوابة موقع يقدم الكثير من المعلومات وعددًا كبيرًا جدًّا من الروابط نحو عناوين مواقع الإنترنت أو صفحات المواقع ذات الصلة، كما أن بعض البوابات تتخصص في موضوع بعينه، وهي تقدم المساعدة إلى مستخدمي الإنترنت».

ومن التعريفات التي نبرزها للبوابات من وجهة نظر الويب ذلك الذي يعتبر البوابة منفذًا لإتاحة مصادر معلومات متنوعة (مواقع ويب على شبكة الإنترنت، قواعد بيانات، ملفات متنوعة...) قادرة على تطبيق تقنيات العمل التعاوني الذي يمكن إجراؤه على مصادر المعلومات بهدف خدمة المستفيدين؛ حيث إن مستخدمي البوابة أصبح بإمكانهم استعراض مجموعات متنوعة من المعلومات نظرًا لأن البوابة تسمح بتجميع ونشر معلومات متعلقة (بالأحداث الجارية، طلبات، عروض...) إلى جانب تقديم مجموعة متكاملة من الخدمات التي ترتبط بأي مجال من مجالات المعرفة البشرية، وعلى ذلك؛ فالبوابة يمكن اعتبارها واجهة وظيفتها الرئيسية تكمن في تبادل المحتوى الفكري الخاص بها مع بوابات أخرى، مما يتيح إمكانية الربط بين العديد من المكتبات والهيئات والمؤسسات، إلى جانب المحاكاة التي تكون بين المستفيدين من ناحية والنظام من ناحية أخرى، وهي أداة أساسية لتجميع ونشر المعلومات، تلك الأداة تكون قادرة على تنظيم مجلدات وأعداد ضخمة من المعلومات بحيث يسهل الوصول إليها عبر

(75) فراج، عبد الرحمن. (2006). البوابات ودورها في الإفادة من المعلومات المتاحة على الإنترنت، مجلة المعلوماتية، العدد الخامس عشر، 15/ 10/ 2006.

شبكة الإنترنت، ومع التطور التقني المستمر ظهرت قدرات أخرى أساسية وجوهرية للبوابة إلى حيز الوجود، منها على سبيل المثال القدرة على المعالجة والتحليل الوصفي لمصادر المعلومات مثل التصنيف والتكشيف والاستخلاص، وتوليف المعلومات إلى جانب الترجمة الآلية.

كما يُعرف مصممو البوابات مصطلح «البوابة» من خلال التقنيات المستخدمة على أنها مجموعة من البرامج والتطبيقات التي تُمكن من استخدام فئات متنوعة من الخدمات والوظائف ذات محتوى متباين إلى جانب وسائل الاتصال بالبوابة وتقديم المساعدة الفنية للمستفيدين إذا لزم الأمر، ويرون أن تصميم وإنشاء البوابات يدور حول ستة عناصر أساسية هي:

- إتاحة المعلومات وفقًا للسمات الشخصية للمستخدم.
- توفير الأدوات البحثية مثل محركات البحث والأدلة.
- عرض الأحداث الجارية.
- تقديم قطاع خاص بالمعلومات.
- بناء قطاع خاص بالاتصال وتبادل الخبرات.
- توفير قطاع خاص بالصفقات والمعاملات التجارية ، ويمكن القول بأن العناصر السابقة ترتبط وتتكامل مع بعضها البعض وتتشارك في محيط بيئة واحدة تكون موجهة في الأساس إلى جمهور محدد من المستفيدين.

أما التعريف الخاص بالمكتبة الوطنية الأسترالية لبوابات المكتبات، فيعتبر أن بوابات الويب يمكن تعريفها على أنها خليط متنوع من الخدمات المتاحة بالفعل إلى جانب خدمات أخرى مستحدثة مثل إتاحة المعلومات طبقًا للسمات الشخصية للمستفيدين، وتقديم خدمات خاصة للمستفيدين المترددين على بوابة المكتبة إلى جانب خدمات متعلقة بالبحث الآلي للمعلومات مثل بروتوكول Z39.50 ومعيار SGML و XML. ونتيجة هذا الاندماج يمكن الوصول إلى محتوى رقمي إلكتروني، كما يمكن تعريف بوابة الويب كذلك على أنها معبر يتضمن صفحته الرئيسة بالإضافة إلى محرك بحث فعال لمجموعة من الروابط هدفها الرئيسي ربط العديد من المعلومات والخدمات التي

تم تصميمها خصيصًا من أجل إرشاد وتوجيه مستخدمي شبكة الإنترنت بهدف تسهيل الوصول إلى المعلومات الرقمية إلى جانب جذب أكبر عدد ممكن من مستخدمي الشبكة إلى درجة أن تصبح البوابة ضمن مفضلاتهم ومدخلهم الرئيس للمعلومات المتاحة على الإنترنت، وهذا التعريف يبرز لنا مجموعة من الخدمات الوظيفية التي يجب أن تتضمنها البوابات عامة، والتي منها:

- خدمات متنوعة للمعلومات ذات طابع عام من أحداث جارية، مال وأعمال، طقس.
- إمكانية الولوج الموضوعي للمعلومات طبقًا لمجالات المعرفة البشرية.
- أدوات البحث المختلفة مثل محركات البحث، محركات المحركات، الأدلة، أنظمة البحث.
- أدوات الاتصال كالبريد الإلكتروني، جماعات النقاش، القوائم البريدية والمؤتمرات الإلكترونية...

ومن خلال المفاهيم السابقة يمكن اعتبار أن البوابة من منظور الويب تمثل نموذجًا معياريًا متضمنًا العديد من الخدمات الموجهة في الأساس إلى المستفيدين، بحيث تكون البوابة نقطة الانطلاق والعودة من جانب مستخدمي الإنترنت للاطلاع على الأنشطة والخدمات المتاحة عبر البوابة، ومما سبق يمكن القول بأن البوابة هي نقطة إتاحة للموقع Website، وهي تقدم مجموعة من المعلومات التي تهم الزائرين للموقع، إضافة إلى الروابط للموقع نفسه أو مواقع أخرى لها علاقة، وبعض البوابات قد تكون متخصصة في مجال أو مجالات مختلفة، والبوابة هي واجهة عرض للموقع، ويمكن أن تكون مختلفة عن بقية صفحات الموقع، ويجب الاهتمام بالجانب الشكلي لها لكي تكون جذابة لزائري الموقع وتقودهم للإبحار داخله، باعتبارها الصفحة الرئيسة له، ونقطة إتاحة أو مرور لصفحاته لتيسير الوصول إلى المعلومات المتاحة؛ لذا ينبغي أن تتوافق مع اهتمامات المستفيدين لأنها ستكون أهم صفحة من صفحات الموقع، وكذلك هي الصفحة الأكثر استخدامًا من قبل الزائرين، وفي الوقت نفسه تقوم البوابة بتزويدهم بروابط تقودهم مباشرة إلى محتوياته وتشجعهم على الإبحار داخله، فالانطباع الأول للزائر يعتمد، وقبل كل شيء، على شكل وتصميم البوابة. وعمومًا فمصطلح «بوابة» ظهر في البداية

ليشير إلى الصفحة الرئيسة لموقع معين على الشبكة العنكبوتية يدخل إليها مستخدمو الإنترنت، أما بالنسبة لما يتعلق بالمكتبات فمصطلح «بوابة» يرتبط كذلك بالصفحة الرئيسة التي تُحيل إلى كافة الخدمات التي تتيحها المكتبة على الخط المباشر، ثم تطور بعد ذلك مفهوم البوابة لكي يصبح بمثابة موقع مرجعي يمكن من خلاله إتاحة الوصول إلى كافة المصادر التي تتيحها المكتبة على الموقع الخاص بها (76).

أنـــواع البـــوابـــات

يمكن تصنيف البوابات إلى ستة أنواع رئيسة تتباين وَفْقًا للأهداف العامة والمقومات واحتياجات المستفيدين، وهي على النحو التالي:

1 - **البوابات العامة Public-Portals**: وهي موجهة إلى الجمهور العام دون تمييز أو تحيز لتساعد مستخدمي الإنترنت في البحث عبر الشبكة لتكون بمثابة الدليل أو محرك البحث، وتعد الوظيفة الرئيسة للبوابة العامة تجميع وتصنيف مواقع الإنترنت المختلفة بهدف جعلها متاحة لزياراتها من قبل الزائرين، وتشتمل على أدوات تسمح باختيار وتصنيف المواقع وتقديمها للمستفيدين من خلال محركات البحث، وأدلة البحث يقوم المستفيد بإجراء بحثه من خلالها للحصول على نتيجة البحث، ومن أشهرها ما يلي:-

www.yahoo.com -. www.ask.com -. www.alltheweb.com - www.altavista.com.
www.aroob.com - www.ababeel.com - www.naseej.com - www.ayna.com.
www.globalonline.com - www.albawaba.com - www.4arabia.com-.
www.excite.com - www.edock.com - www.anyday.com .
www.visto.com - www.swifttouch.com - www.scheduleonline.com.
www.geocities.com/area51/4115/arab.html www.fares.net/chat.
www.arablaw.org www.kern.com/~bahrain/.
www.ngi.gov. www.euregio.net. www.iworld.com www.nw.com/zone/
www/top.html. www.namezero.com. www.cdn.com .

---

(76) Challenges networked Sarah E.Thomas (2001). The Catalog as portal to the Internet. http://www.Loc.gov/catdir/bibcontrol/thomos_Paper.HtmL resources and the web (2001).

أما بالنسبة للأدلة فإن المستفيد ليس بحاجة لكي يقوم بإجراء طلب بحث؛ وذلك لأن الدليل يقوم بتجميع المواقع على شبكة الإنترنت وتصنيفها وترتيبها ترتيبًا هرميًا لموضوعات تتدرج من الموضوع العام إلى الموضوع الخاص وفقًا لموضوعات معينة يتم عرضها مباشرة على البوابة مثل ياهو، وتقدم البوابات العامة بعض الخدمات المجانية الإضافية التي قد يحتاج إليها الزائر مثل:

- المعلومات العامة المتغيرة باستمرار مثل (البورصة، النشرة الجوية... إلخ).
- خدمات عامة مثل (جماعات الاهتمامات المشتركة، البريد الإلكتروني، المنتديات، قوائم المناقشات حول موضوع بعينه..).
- خدمات شخصية مثل (البريد الإلكتروني، السماح للمستفيد بإتاحة بعض الخدمات عن طريق كلمة سر خاصة به، السماح للمستفيد بتخصيص منطقة خاصة به على الإنترنت، ومثال على ذلك My Yahoo من خلال بوابة Yahoo التي تسمح بتخصيص بوابة شخصية لكل مستفيد.
- تقديم خدمات معلومات في مختلف المجالات والاهتمامات.
- توفير خدمات الاتصال بين الأشخاص وبعضهم البعض.
- دعم التجارة الإلكترونية والسياحة والبرامج التسويقية والصحية وغيرها.
- إنشاء مواقع شخصية، وكذلك نشرها من خلال الخادم server الخاص بها.

لذا فإن الخدمات العامة التي تقدمها البوابات تلبي احتياجات أغلبية المستفيدين، وبالتالي تعمل على تزايد مرتاديها لها، ونتيجة لذلك فمن الممكن نمو الدخل المادي العائد على البوابات العامة من خلال تقديمها للإعلانات، حيث إن المصدر الرئيس للدخل المادي للبوابات بشكل عام هو الإعلانات وخاصة بالنسبة للبوابات العامة، وعمومًا تنقسم هذه البوابات إلى بوابات عامة مثل Yahoo، وبوابات عامة تعمل كأدلة بحث فقط مثل Google. Altavista

2 - **البوابات المتخصصة Private Portals**، أو الموضوعية وهي تشبه البوابات العامة لكنها تركز على موضوع بذاته، ويمكن أن تكون موجهة إلى الجمهور العام، أو

تختص بموضوع معين وفئة معينة من الأفراد دون غيرهم وفقًا لأعمارهم أو تخصصاتهم وانتماءاتهم الدينية والعرقية أو وفقًا لمعايير أخرى.

3 - **بوابات المؤسسات Institutional Portals**: وهي عبارة عن مواقع خاصة بالمؤسسات وصممت لتقدم معلومات وخدمات ترتبط بهذه المؤسسات، للربط بينها وبين مستخدمي الإنترنت، ومنها الشبكات الداخلية المعروفة بالإنترانت Intranet؛ لذا فإن بوابات المؤسسات قد عرفت بأنها نقطة الدخول إلى موقع المؤسسة، كما أنها يمكن أن تكون بسيطة أو متطورة لتتحكم في تبادل المعلومات داخل المؤسسة وفقًا لاحتياجات العاملين فيها والمستفيدين من هذه الشبكة الداخلية.

4 - **أدلة البوابات Guide of Portals**: الهدف الرئيس لهذا النوع من البوابات يتمثل في إنشاء دليل ببوابات المواقع على الإنترنت وتقديمها إلى الزائرين؛ فهي تحتوي على موقع يقدم دليلًا مشتملًا على بوابات محركات البحث عبر الإنترنت مثل .Yahoo voilá. lycos كما يقدم أسبوعيًا بطريقة منتظمة جميع المعلومات الحديثة عن بوابات محركات البحث، إضافة إلى العديد من الخدمات الأخرى، كما يمكن أن تقدم دليلًا مرتبًا هجائيًا بفئات وموضوعات مختلفة مثل الإلكترونيات، الحاسبات الآلية، التعليم، المال والاقتصاد، الصحة... إلخ.

5 - **البوابات الشخصية personal-portals**: تعرف أيضًا بالبوابات الخاصة، والبعض يسميها بالمدونة الشخصية، وهي تسمح لمستخدمي الإنترنت بالوصول إلى معلومات وخدمات خاصة فبعض محركات البحث توفر إمكانية إنشاء بوابة شخصية تشتمل على واجهة خاصة، بكل مستفيد مشترك، ويمتلك بريدًا إلكترونيًا على موقع محرك البحث، وذلك من خلال أيقونة تتيح لكل مستفيد سبلًا متعددة لتحديد شكل البوابة الشخصية فضلًا عن تحديد العناصر المكونة لهذه البوابة وموقعها، كما تقدم أيضًا للمستفيد إمكانية اختيار ألوان عناصر البوابة فضلًا عن تصميم وشكل البوابة، فعلى سبيل المثال يمكن للمستفيد أن يضع مباشرة النشرة الجوية لمدينته مباشرة على البوابة، وكذلك الموضوعات التي تدخل في نطاق اهتماماته، بالإضافة إلى إمكانية الوصول المباشر إلى البريد الإلكتروني من خلال البوابة الشخصية، كما

يمكن للمستفيد أيضًا التعديل الدائم في شكل وتصميم ومحتوى بوابته الشخصية بالإضافة أو بالحذف تبعًا لاحتياجاته الشخصية.

6 - **البوابات الفنية Technical Portals**: يقدم هذا النوع من البوابات الأدوات الفنية المساعدة التي تسمح للمستفيد بإنشاء البوابات، والتي تسمح للشركات بإنشاء بوابات المواقع الخاصة بها وفقًا لاحتياجاتها واحتياجات العاملين بالشركة، وكذلك تبعًا لاحتياجات كلٍ من شركائهم وعملائهم. كما توجد أيضًا فئة أخرى من فئات البوابات الفنية تساعد المستفيد على إنشاء الصفحات لتكونَ مواقع خاصة به على الإنترنت.

7 - **بوابات المكتبات Libraries Portals**: يُمكن اعتبار بوابات المكتبات قطاعًا مهمًّا دوره الرئيس يتمثل في إتاحة الوصول إلى مصادر المعلومات والوثائق، وذلك من خلال واجهة مرتبطة بتطبيقات تعمل على ربط المستفيدين بأنظمة متنوعة، تتضمن تلك الأخيرة مصادر وموارد معلومات متنوعة، فبوابات المكتبات تسمح بما يلي:

- إعادة نشر كل ما هو مطبوع في الوقت الحالي على وسائط رقمية وإلكترونية.
- إمكانية الولوج إلى مصادر المعلومات سواء في إطار الشبكة الداخلية للمكتبة Intranet أو تلك المتاحة على شبكة الإنترنت، وذلك باستخدام تقنية النص الفائق والمعتمدة أساسًا على الروابط بين النصوص بأشكالها كافة.
- تصميم وإعداد خدمات إرشادية وتوجيهية لمساعدة المستفيدين في التعرف على بوابة المكتبة، وذلك عن طريق إعداد خرائط تُسهل الوصول إلى صالات الاطلاع والقراءة داخل المكتبة، ووصف التنظيم العام للمكتبة، وتحديد أماكن الأقسام المتنوعة بها إلى جانب التعرف على الأنشطة المختلفة التي تقوم بها المكتبة.
- من خلال واجهة واحدة فقط عبر بوابة المكتبة يمكن إتاحة استخدام أدوات وخدمات أخرى على الإنترنت مثل خدمات تلنت Telnet،جوفر Gopher، إف تي بي FTP، وايس Wais.
- إنشاء واجهات تمكن الاتصال المباشر مع العديد من قواعد البيانات إلى جانب الفهارس الببليوجرافية الداخلية الخاصة بالمكتبة.
- التعرف على السمات الشخصية للمستفيدين المترددين على بوابة المكتبة من خلال الحصول على عناصر المعلومات المتعلقة باتجاهاتهم وميولهم الشخصية والفكرية

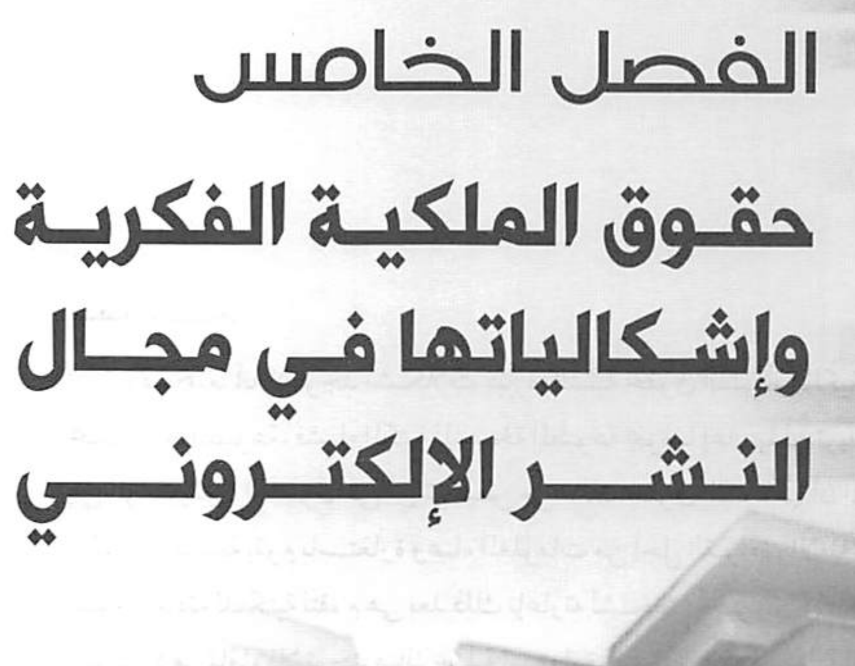
وتخصصاتهم، وذلك عبر عدة وسائل، لعل من أبرزها ملء المستفيد لنماذج على الخط المباشر والتقنيات الخاصة باقتفاء أثر المتصفحين لشبكة الويب.

- بفضل التطور الهائل الذي شهدته الشبكة العنكبوتية؛ فإن الويب تعتبر أداة لنشر تلك المصادر، وتضع في متناول مستخدمي المكتبة نموذجًا بسيطًا وذا كفاءة يهدف إلى التعلم وتوثيق البحوث، والوصول إلى التراث الثقافي، إضافة إلى تصميم وإنشاء بوابات المكتبات وخاصة المكتبات الرقمية.
- إتاحة المكتبات على شبكة الإنترنت عبر إنشاء بوابات لها تسمح بإعادة تحديث الوظائف الأساسية التقليدية للمكتبات وتأهيل وتدريب الهيئة العاملة - إلى جانب المستفيدين- على استراتيجيات البحث المتقدمة، على المعلومات ومصادرها، هذا إلى جانب خلق مهام جديدة.
- هناك عدد لا بأس به من المكتبات التي شرعت في تصميم بوابات على شبكة الويب نجد أنها تضع العديد من الخدمات لروادها فلا تكتفي على سبيل المثال بمجرد الاطلاع على فهارسها على الخط المباشر، بل تعرض أدلة إرشادية موضوعية مفهرسة ومصنفة تتضمن العديد من قواعد البيانات ومواقع الويب المنتقاة وفق معايير محددة سلفًا أعدها متخصصون، وهذه الوظيفة المرجعية تتشابه إلى حد كبير مع الأنشطة التقليدية المتعلقة بالتحليل الوثائقي الذي يستخدم مع الفهرسة والتكشيف.

وعمومًا يمكن القول بأن المصادر الإلكترونية السابقة وحدها لا تمثل كافة أنواع فئات مصادر المعلومات الحديثة، أو كما يطلق عليها مصادر المعلومات التكنولوجية أو الإلكترونية أو الرقمية، فثمة أشكال أخرى لها مثل قواعد البيانات بجميع أنواعها وأشكالها، والمراجع الإلكترونية E-References ومنها الموسوعات والإحصاءات، والأدلة الإرشادية والقواميس والمعاجم وأدلة الشركات والحوليات وأدلة الهواتف، وهذه المصادر المرجعية الإلكترونية يمكن أن تتوافر على وسيط إلكتروني كالأقراص المدمجة أو على قواعد بيانات محلية ودولية على الإنترنت أو على شبكات المعلومات والبحوث العلمية الإلكترونية، وغالبًا ما تتوافر هذه المصادر على أقراص مدمجة في الجامعات والمعاهد العلمية بأقسام الدراسات العليا أو في المكتبات الجامعية التابعة لها، وذلك وفقًا لقواعد وضوابط تفرضها الهيئات الأكاديمية، وهناك مصادر إلكترونية أخرى مثل المستخلصات والكشافات الإلكترونية والبرمجيات الآلية وحزم البرامج الجاهزة... إلخ.

الفصل الخامس

حقوق الملكية الفكرية وإشكالياتها في مجال النشر الإلكتروني



مقدمة

نعرف جميعًا أنه لا توجد مشكلات كبيرة بالنسبة لحقوق النشر أو الملكية الفكرية في مجال المواد المطبوعة، فشراء المكتبة للنسخة المطبوعة يخولها إعارتها لمن تريد وبأي عدد من المرات بدون الحصول على أي ترخيص من مالك حقوق النشر، كما أن المستفيد من المكتبة التقليدية يقوم باستعارة وعاء المعلومات من أجل القراءة والاطلاع، ومن ثَمَّ يقوم بإعادته للمكتبة لتقوم هي بعد ذلك بإعارته لشخص آخر بينما في المكتبة الرقمية يختلف الأمر تمامًا، فلا توجد هناك عملية استعارة، فالمستفيد يقوم بعملية إنزال مصدر المعلومات الرقمي من موقع المكتبة على الشبكة ثم تتحول ملكيته الكاملة إليه، كما أن المكتبة تتيح أي عدد مهما بلغ من عمليات إنزال مصدر المعلومات الرقمي، ويخشى كثير من المهتمين بحماية حقوق النشر والملكية الفكرية في هذه الحالة من قيام المستفيد بأي عمل غير نظامي، ربما ينتج عنه فقد معلومات المؤلف من مصدر المعلومات الرقمي أو ضياع اسمه منه، كما أنه في بعض الأحيان ربما تظهر بيانات المؤلف صحيحة وسليمة، ولكن قد يحدث تغيير في محتويات مصدر المعلومات الرقمي وذلك بإضافة أو حذف محتوياته بغير علم المؤلف ورغبته والتي ربما تؤدي إلى ظهور اسم المؤلف على مادة أو أفكار تختلف مع معتقداته وأهدافه واتجاهاته.

ولاشك أن حقوق الملكية الفكرية - وخاصة حقوق المؤلف والحقوق المجاورة لها - قد تأثرت بشكل كبير في ظل التطور التكنولوجي، وحرية النشر الإلكتروني عبر الإنترنت، وانتشار القرصنة الفكرية، وتطور تقنيات المواقع وخدماتها، وتقدم برمجيات النشر، حيث ظهرت إلى حيز الوجود بيئة رقمية ومصنفات إلكترونية، وبالتالي فإن تداول هذه الحقوق في البيئة الرقمية أثار العديد من المشاكل والصعوبات سواء كانت

تقنيـة أو قانونية، فقد وجـد أن نشر وتداول حقوق المؤلف والحقـوق المجاورة تتعرض لاعتداءات كبـيرة في غياب التشريعات الرادعة، والتي تقف عاجزة عن حماية أصحاب الحقوق في شـبكة الإنترنت، فكثير من المواد المتاحة عبر الشـبكة هي في الأسـاس أجزاء مـن قواعـد البيانات [77]، ولكن سـعت بعض الحكومـات، ومنها المملكـة المتحدة، إلى سـن قانـون لحماية حقوق ملكية قواعـد البيانات، وأفرزت تلـك الجهود ظهور مجموعة مـن الحقـوق المتعارضـة والمتداخلـة المتصلة بقواعـد البيانـات، ممـا أدى إلى العديد من الانتقـادات التي وجهت إلى اللجنـة الأوروبيـة European Commission أثناء صياغة قانون حق اسـتخدام قواعـد البيانـات EU Database Directive بين أصحاب حقوق التأليف، ومجتمع المسـتفيدين بسـبب التعقيدات التي نتجت عنـه، حيث ينص على حق اسـتخدام قواعد البيانات مدة خمسـة عشر عامًا ولا يجدد إلا عندما يتم تحديث جوهري لها، وبناءً على ذلك فإن قانون حق استخدام قاعدة البيانات يقدم الحماية لفترة زمنية غير منتهية على المسـتوى النظـري على الأقل، ومما يزيد الأمر تعقيدًا تلك الاسـتثناءات التي يتضمنها قانون حق استخدام قواعد البيانات وتختلف عن استثناءات قانون حق المؤلف التقليدي بحيث لا يقدم هذا القانون سوى استثناء التعامل العادل الذي يقضي باستثمار قواعد البيانات للأغراض غير التجارية كأنشطة التدريس والبحث.

وممـا لا شـك فيـه أن حـق المؤلف ينطبق عـلى مصـادر المعلومات في بيئـة الإنترنت، فرسـائل البريد الإلكتروني والمواد المحملة عـلى مواقع بروتوكولات نقل الملفات FTP، وخادمـات الويب WWW وغيرها من المواد تخضع لقانون حق المؤلف مادامت ملتزمة بالمعايـير القياسـية، والتـي من أهمها عنـصر الأصالة أو الإبـداع الذي ينبغـي توافره في أي عمـل تأليفي، فهـذه المواد لا تقدم حقوق التأليف الخاصة بهـا تصاريح أو امتيازات للاستنسـاخ على نطاق واسـع، فإذا ما قام شخص بإرسال رسالة عبر البريد الإلكتروني إلى لوحة الإعلانات Bulletin-Board، أو قائمة المناقشات DiscussionList مثلًا، فإن ذلك ينطوي على تصريح أو إجازة ضمنية تمكن كل قارئ للقائمة من استنساخ الرسالة،

(77) حقوق الملكية الفكرية والتأليف في بيئة الإنترنت. متاح عبر الموقع:
id=503:2010 - 01-&view= article&htto//yournal.cybrarians.
info/index.pho?option=comcontent. تاريخ الزيارة 11 / 10/ 2011

بيد أن هذه الإجازات الضمنية لا تبرر استنساخ المعلومات على نطاق واسع. وقانون حق المؤلف في بيئة الإنترنت لا يعنى بحماية عناوين المواقع الفردية على الإنترنت URLs ولا عناوين البريد الإلكتروني الفردية أيضًا، ويعني ذلك أن من السهل استنساخها، ويرجع السبب في ذلك إلى أن هذه البيانات تعامل على أنها حقائق مستقرة، باعتبار وجود حماية لمجموعات URLs وعناوين البريد الإلكتروني؛ لأنها بمثابة كشافات لمصادر الإنترنت مثل تلك المصممة بواسطة FAQS (Frequently Asked Questions). Yahoo، ومن ثَمَّ يتوافر لهذه المواقع (قواعد البيانات) الحماية من خلال حق التأليف أو حق استخدام قاعدة البيانات أو كليهما، الأمر الذي يجعل من استنساخ صفحة ويب HomePage خاصة بشخص ما وإدخال بعض التعديلات عليها لاستخدامها لأغراض شخصية إنما هو من قبيل الانتحال والتعدي.

تعريف الملكية الفكرية

عرفها المركز المصري للملكية الفكرية وتكنولوجيا المعلومات بأنها كل ما ينتجه ويبدعه العقل والذهن الإنساني، فهي الأفكار التي تتحول أو تتجسد في أشكال ملموسة يمكن حمايتها، وتتمثل في الإبداعات الفكرية والعقلية، والابتكارات مثل الاختراعات والعلامات والرسوم والنماذج وتصميمات الدوائر المتكاملة، ويهدف نظام حماية حقوق الملكية الفكرية إلى تنمية البحث والتطوير و تقديم معلومات لأجل تقدم المعرفة، وذلك بتقديم حوافز للاستثمار في العملية الإبداعية وتشجيع الوصول إلى الابتكارات.

وبالنسبة لحق المؤلف في البيئة الرقمية فإن أصحاب حق المؤلف يواجهون في البيئة الرقمية والمتشابكة صعوباتٍ وقضايا بسبب النشر في هذه البيئة الرقمية أو إتاحة مصنفاتهم عليها، والتي يرجع السبب في وجود غالبيتها إلى السهولة التي يمكن من خلالها استنساخ المواد المنشورة إلكترونيًا على الإنترنت وقلة التكاليف المالية لذلك، أما عن مفهوم مصطلح حق المؤلف فهو مصطلح قانوني يصف الحقوق الممنوحة للمبدعين في مصنفاتهم الأدبية والفنية، ويشمل المصنفات الأدبية وبرامج الحاسوب وقواعد البيانات والبرامج والأفلام والقطع الموسيقية وتصاميم الرقصات والمصنفات

الفنية مثل اللوحات الزيتية والرسوم، والصور والمنحوتات ومصنفات الهندسة المعمارية والخرائط الجغرافية والرسوم التقنية.

وتتمتع الحقوق المادية للمؤلف بالحماية طيلة حياته؛ يضاف إليها مدة خمسين سنة تسري اعتبارًا من نهاية السنة التي حصلت فيها وفاة المؤلف أو آخر مؤلف في حالة الأعمال المشتركة، أما بالنسبة إلى قوانين حماية حق المؤلف فإنها عمومًا تعمل على حماية الكتب والكتيبات وغيرها من المواد المكتوبة، والمصنفات الأخرى كالخطب، والمواعظ، والمصنفات المسرحية، والمسرحيات الغنائية، والموسيقية والتمثيل الإيمائي، والمصنفات الموسيقية، والمصنفات السينمائية والإذاعية السمعية البصرية، وأعمال الرسم، والتصوير، والنحت، والحفر، والعمارة والفنون التطبيقية والزخرفية، والصور التوضيحية، والخرائط، والتصميمات والفنون التطبيقية الزخرفية، والخرائط السطحية للأرض، وبرامج الحاسب، وامتدت إلى البرمجيات، سواء كانت بلغة المصدر أو الآلة إضافة إلى قواعد المعلومات، وتشمل الحماية الحقوق المعنوية (الأدبية) للمؤلف، والحقوق المالية لاستغلال المصنف، وهي حماية يمنع من خلالها أي استعمال يضر بمصلحته، وتعطي الحق للمؤلف في استنساخ مصنفة واحدة واستغلالها وَفْقًا لشروط تقترحها القوانين العربية، فالحقوق المعنوية أو الأدبية تنسب الفكرة الابتكارية إلى الشخص المبتكر، وله وحده الحق في الكشف عنها؛ لذا فالحق الأدبي يتعلق بالشخص المخترع مثل اسمه وسمعته وشهرته ونطاق هذا الحق زمنيًا حق دائم، وهي من الحقوق اللصيقة بشخص مؤلفها، وبالتالي لا تخضع للتصرفات القانونية.

وتتمثل الحقوق المعنوية فيما يلي:

(أ) الحق في أن ينسب إليه مصنفه، وأن يذكر اسمه على جميع النسخ المنتجة.

(ب) الحق في تقرير نشر مصنفه، وفي تعيين طريقة النشر وموعده.

(جـ) الحق في إجراء أي تعديل على مصنفه سواء بالتغيير أو التنقيح أو الحذف أو الإضافة.

(د) الحق في دفع أي اعتداء على مصنفه وفي منع أي تشويه أو تحريف أو أي تعديل آخر عليه أو أي مساس به من شأنه الإضرار بسمعته وشرفه.

(هـ) الحق في سحب مصنفه من التداول إذا وجدت أسباب جدية ومشروعة لذلك، ويلزم المؤلف في هذه الحالة بتعويض من آلت إليه حقوق الاستغلال المالي تعويضًا عادلًا. أما بالنسبة للحقوق المادية فتعني الحق بالاستغلال المادي، وتتمثل في الإفادة ماليًا من الإنتاج الفكري والإبداعي، فهو حق مؤقت، ويجوز لمالك الحق بعد ذلك أن يتصرف به كيفما يشاء، حيث إن للمؤلف الحق في استغلال مصنفه بأي طريقة يختارها، ولا يجوز للغير القيام بأي تصرف دون إذن كتابي من المؤلف أو من يخلفه.

والحقوق المادية تتمثل فيما يلي[78]:

(أ) الحق في استنساخ المصنف بأي طريقة أو شكل سواء كان بصورة مؤقتة أو دائمة بما في ذلك التصوير الفوتوغرافي أو السينمائي أو التسجيل الرقمي الإلكتروني والحق في طباعة المصنف وإذاعته وإخراجه.

(ب) ترجمة المصنف إلى لغة أخرى أو اقتباسه وتوزيعه موسيقيًا أو إجراء أي تعديل عليه.

(جـ) التأجير التجاري للنسخة الأصلية من المصنف أو توفير نسخة منها إلى الجمهور.

(د) توزيع المصنف أو نسخه عن طريق البيع، أو أي تصرف آخر ناقل للملكية.

(هـ) استيراد نسخ من المصنف وإن كانت هذه النسخ قد أعدت بموافقة صاحب الحق فيه.

(و) نقل المصنف إلى الجمهور عن طريق التلاوة أو الإلقاء أو العرض أو التمثيل أو النشر الإذاعي أو التلفزيوني أو السينمائي، أو أي وسيلة أخرى، سلكية كانت أو لاسلكية، بما في ذلك إتاحة هذا المصنف للجمهور بطريقة تمكنه من الوصول إليه في أي زمان أو مكان يختاره أي منهم.

لمحة تاريخية

عرفت الحضارات القديمة كثيرًا من المفاهيم الأساسية المرتبطة بالملكية الفكرية، والتي كان لها أثر كبير في تطوير مفهوم الإنتاج الفكري وحمايته، ففي الحضارة الصينية

(78) مقبل، رضا سعيد، (2005)، حركة نشر الكتب في محافظة الإسكندرية، (أطروحة دكتوراه – كلية الآداب – جامعة المنوفية، 2005).

أرجع الكثير من الباحثين الفضل إلى الصينيين في صناعة الورق، هذه الصناعة التي كان لها أثر بالغ في نشر الإنتاج الفكري، لكنهم لم يستفيدوا من هذه الصناعة في نشر الإنتاج الفكري إلا بعد قرون؛ لأن مكتشفيه احتفظوا بسريته؛ إذ لم يعرف الصينيون النشر إلا خلال الفترة الكلاسيكية للأدب الصيني في القرن الخامس قبل الميلاد، وفي مجال الطباعة عرفوا أيضًا بعض طرق الطباعة في عصور مبكرة، وتدل بعض الاكتشافات للوثائق التاريخية التي عثر عليها حديثًا في كوريا والصين على أن الصينيين هم أول من عرف الطباعة، وأنهم استعملوا قوالب الحروف الخشنة في القرنين السابع والثامن، كما كشفت أن فن الطباعة قد تطور في الصين في الفترة ما بين (1048-1401) بابتكار الحروف المتحركة والطباعة بالحروف الملونة، وأن أحد الفنانين الصينيين استخدم مجموعة من الحروف المطبعية المتحركة المصنوعة من الخزف، أما في الحضارة اليونانية فيدل تاريخ الطباعة على أن اليونانيين القدماء تنبهوا إلى ضرورة حماية الملكية الفكرية فأصدروا أحكامًا لبراءات تحمي حقوق المؤلفين لإنتاجهم الفكري لقاء إيداع عدد من نسخ إنتاجهم في مكتبة الدولة الوطنية، وهكذا عرفت أثينا في القرن الرابع قبل الميلاد نظامًا لإيداع المصنفات في إحدى المكتبات العامة التي كانت مركزًا لإيداع المصنفات بهدف حفظها والاستفادة منها، وكان لمعرفة اليونانيين القدماء للمكتبات الوطنية العامة الأثر الكبير في معرفة الدول فيما بعد لهذا النوع من المكتبات، حتى أصبحت مثل هذه المكتبات وسيلة مهمة لحماية حقوق المؤلفين من خلال مصنفاتهم التي تودع فيها من جهة، ولانتفاع الجمهور بها من خلال إتاحة الفرصة للاطلاع عليها من جهة أخرى.

وفي الحضارة الرومانية عرف الرومان حق الملكية باعتباره حقًّا ذا طابع شعبي يلقى قبولًا من الناس كافة، ويخول صاحبه سلطات مقدسة، كما عرف الرومان بعض المشاكل التي أوجدها الاعتداء على حق المؤلف باستنساخ الإنتاج الفكري ونشره بدون موافقة مؤلفه، واقترحوا بعض الحلول لمواجهة مثل هذه المشاكل، كان من أهمها إعطاء المؤلف الحق في التظلم من الاعتداء على إنتاجه الفكري؛ لأن معيار الحفاظ على هذه الحقوق وحمايتها كان يرجع إلى مكانة أصحابها ونفوذهم، وعرف الرومان أيضًا تزوير وتقليد المصنفات الفنية كاللوحات والتماثيل والنقود، فقد أكدت الدراسات التي أجراها أحد

العلماء المتخصصين في دراسة أصالة المصنفات الفنية، أن الاعتداء على هذا النوع من المصنفات الفنية يعتبر من أكثر صور الاعتداء على المصنفات قديماً، كما ظهر تزوير النقود بهدف الكسب المادي الكبير والعاجل.

وفي الحضارات الأوروبية يرجع الكثير من الباحثين تاريخ نشأة حق المؤلف إلى تاريخ اختراع الطباعة في أوروبا في القرن الخامس عشر، ويعتبرون اختراع الطباعة نقطة تحول في تاريخ الملكية الفكرية وحمايتها، وترتب على ذلك انتشار وتقليد المصنفات على اختلاف أنواعها[79] إذ لم تقتصر عمليات التزوير والتقليد على المخطوطات والكتب، بل شملت أيضًا تزوير الصور واللوحات الفنية التي برع المزورون في دقة تقليدها إلى حد يظهرها وكأنها الأصل، كما ترتب على تطور الطباعة في أوروبا في القرن الخامس عشر أن أدرك الحكام أهمية وخطورة الآثار التي ترتبت على طباعة الكتب؛ إذ رأوا أنها أداة قوية وخطيرة ولها تأثيرها السياسي والاجتماعي الذي يهدد سلطانهم فركزوا على وضع ضوابط للرقابة والسيطرة على إنتاج المطابع فظهر بذلك نظام امتيازات الطباعة كوسيلة للسيطرة على المطابع وضبط المطبوعات التي تنتجها هذه المطابع، لكن نظام الامتيازات الاحتكارية الخاص بالطباعة واجه معارضة شديدة في معظم دول أوروبا مع مطلع القرن السابع عشر من قبل أصحاب المطابع وباعة الكتب الذين تضرروا من هذا النظام، والذين استندوا في الدفاع عن حقوقهم إلى نظرية الملكية الفكرية التي بدأت تأخذ معالم محددة.

أما عن حق المؤلف في الشريعة الإسلامية، فقد عرف فقهاء الشريعة الإسلامية الكثير من المفاهيم المرتبطة بالملكية الفكرية، ووضعوا القواعد والضوابط التي تحكمها وتكفل المحافظة على الإنتاج الفكري وحمايته على هدي من كتاب الله وسنة رسوله وفي إطار الابتكار الذهني والحث على العلم والانتفاع به، واستنساخ المصنفات، والحق المالي للمؤلف، والحق الأدبي للمؤلف، والإيداع القانوني للمصنفات، ففي مجال الحث على العلم والانتفاع به نظرت الشريعة الإسلامية إلى المؤلف نظرة تقدير وإجلال فأطلقت

(79) ميلود، العربي (2011)، تشريعات الملكية الفكرية في حقل حماية البرمجيات بالجزائر. Cybrarians journal. – ع26، سبتمبر 2011.

عليه لفظ العالم، حيث ورد تمجيده والإكبار من شأنه في كثير من الآيات القرآنية والأحاديث النبوية.. فقال سبحانه وتعالى: ﴿يَرْفَعِ ٱللَّهُ ٱلَّذِينَ ءَامَنُوا۟ مِنكُمْ وَٱلَّذِينَ أُوتُوا۟ ٱلْعِلْمَ دَرَجَٰتٍ﴾. كما أوجبت الشريعة الإسلامية على الناس التعلم والانتفاع بالعلم.. فقد جاء في الحديث الشريف: «من سلك طريقًا يطلب فيه علمًا سهل الله له طريقًا إلى الجنة». وفي مجال استنساخ المصنفات عرف علماء المسلمين النسخ كوسيلة وحيدة لإبراز مؤلفاتهم المخطوطة بأيديهم على الورق؛ وكان المؤلف يبذل جهدًا في التفكير والكتابة وإعداد المداد والورق ثم يقوم باستنساخ كتابه لإبرازه ونشره.

كما كان الكثير من العلماء والأدباء العرب والمسلمين يحترفون النسخ ويمتهنون الوراقة والكتابة التي كانت تقوم على استنساخ الكتب وتصحيحها حتى لا يقع فيها تحريف، وكذلك تجليدها والاتجار بها، وفي مجال الحق المالي للمؤلف فإن الرأي الراجح لدى فقهاء المذاهب الأربعة في الشريعة الإسلامية هو جواز نيل المؤلف عوضًا عن إنتاجه الفكري، وأن له حقًّا فيما ألفه، وهذا الحق ملك له شرعًا ولا يجوز لأحد أن يسطو عليه دون إذنه، وذلك بشرط ألا يتضمن المصنف الذي ألفه دعوة إلى منكر شرعًا أو بدعة أو ضلالة تنافي شريعة الإسلام، وإلا فإنه حينئذ يجب إتلافه ولا يجوز نشره، كما أن المؤلف يعتبر كالصانع، ومصنفه بمنزلة المصنوع، وذلك أن المؤلف بحكم تحصيله العلمي وابتكاره وأعمال جهوده بفكره وبدنه ووقته وربما ماله، فيما يتطلبه التأليف من شراء المصادر وأدوات الكتابة وغيرها، كل ذلك يجعله كالصانع، فكما أن الصانع يتمتع بحق التملك لما صنعه شرعًا، كذلك يتسع المجال لأن يتمتع المؤلف أيضًا بهذا الحق على مصنفه، كما يتمتع الصانع بالخيار في منح الفرص للاستفادة من إنتاجه بأجر، كذلك المؤلف أيضًا يتمتع بالخيار، أو يمكن أن يتمتع به، بل وينبغي أن يكون لديه القرار بالمنع أو الإتاحة لمن يشاء(80).

(80) بدر أحمد إسماعيل، ناريمان (2001) السياسة المعلوماتية واستراتيجية التنمية: دراسات شاملة لمصر والوطن العربي وبعض البلاد الأوروبية والأمريكية والآسيوية والإفريقية، القاهرة: دار غريب 2001: ص 296 - 312.

ويضاف إلى ما سبق من حجج ما جرى عليه العمل من إجراء أنواع التصرفات من بيع وإعارة ووقف وهدية ونحو ذلك على التأليف دون أن ينكر أحد هذا العمل، وهذا دليل على الحق المالي للمؤلف، ففي كتب السير كثير من الأخبار التي تدل على بيع الكتب والاتجار بها ووقفها من الخلفاء والعلماء وإعارتها وعدم حبسها عن أصحابها، أما بالنسبة لمدة حماية حق المؤلف المالي فيرى بعض الفقهاء أن أقصى مدة لاستغلال الورثة لحق المؤلف على إنتاجه الفكري المبتكر ستون عامًا من تاريخ وفاة مورثهم، وذلك قياسًا على أقصى مدة للانتفاع عرفها الفقه الإسلامي في حق الحكر، وهو حق القرار على الأرض الموقوفة أو البناء بطريق الإجارة الطويلة باعتبار أن أصل هذا القياس هو كون الإنتاج الفكري نسبي الابتكار لاعتماده على تراث السلف، وهو حق عام للأمة ويصبح حقًّا مشتركًا لها وعنصرًا من تراثها على مر العصور، وثمة ما قررته معظم القوانين؛ حق المؤلف في الوقت الحاضر من تحديد أمد حماية الحق المالي له بخمسين سنة من تاريخ وفاة المؤلف، وأيلولة هذا الحق بعد انتهاء مدة الحماية للملك العام يتفق في مضمونه وهدفه مع مبدأ الحد الأقصى لمدة الانتفاع التي عرفها الفقه الإسلامي في حق الحكر، وفي مجال الحق الأدبي للمؤلف، فتدل قواعد الشريعة الإسلامية وأصولها لحماية حق المؤلف الأدبي من العبث وصيانته عن الدخيل عليه؛ ذلك أن حماية الحق الأدبي للمؤلف في الشريعة الإسلامية يعتبر من مبادئ العلم عند فقهاء المسلمين، إذ إن من أهم مظاهر حماية هذا الحق عندهم الأمانة العلمية في الأسانيد وتخريج النصوص، وتحريم السرقات الأدبية وانتحال النصوص..وكلها أمور فطرية عندهم تقتضيها الديانة وتحمل الأمانة، ويعد خرقها من نواقص الفطرة وخرقًا لسنن الشريعة وهديها، وفي مجال الأمانة العلمية أكدت الشريعة الإسلامية على الأمانة العلمية التي تعتبر جوهر الحماية للإنتاج الفكري، فقد أثر عن الرسول ﷺ قوله: «**لا تكتبوا عني،ومن كتب عني غير القرآن فليمحه، وحدثوا عني ولا حرج، ومن كذب عليَّ متعمدًا فليتبوأ مقعده من النار**».

وفي مجال الإبداع القانوني عرف المسلمون – في عهودهم الأولى وخلال ازدهار حركة التأليف في مختلف مجالات العلوم الإنسانية – نظامًا يشبه نظام الإيداع القانوني للمصنفات أسموه (التخليد) وكان أكبر مركز لتخليد المصنفات خلال هذه الفترة «دار

العلوم» ببغداد التي ذاع صيتها وسمعتها حتى قصدها العلماء والأدباء والشعراء من كل مكان للتعرف على محتوياتها.. وكان المؤلف يفتخر أن تقبل هذه الدار نسخة من مؤلفاته كهدية، وعلى المستويين العربي والدولي شهدت فترة ما بعد القرن السادس عشر حركة تشريعية واسعة في مجال الملكية الفكرية، ونعرض فيما يلي للتطور التشريعي في مجال حق المؤلف على المستوى المحلي ثم على المستوى الدولي، فلم تعرف البلاد العربية - كغيرها من البلدان النامية - قوانين حماية حق المؤلف إلا حديثًا مقارنة بالدول المتقدمة التي عرفت هذه القوانين منذ حوالي مائتي عام، وقد كان أول قانون لحماية حق المؤلف عرفته البلاد العربية هو قانون حماية حق التأليف العثماني الصادر عام 1910، والذي لا تزال بعض الدول العربية تأخذ به حتى الآن، بينما أوقف بعضها العمل به بعد استبدال قوانين حديثة به؛ لحماية حق المؤلف، وكانت المغرب أول دولة تصدر قانونًا لحماية حق المؤلفات الأدبية والفنية عام 1916م، ثم دولة لبنان التي أصدرت قانونًا لحماية حق المؤلف عام 1924م.

وفيما عدا هذه القوانين الثلاثة لم يشهد النصف الأول من القرن العشرين أي تطور تشريعي في مجال حق المؤلف في البلاد العربية؛ إذ لم تكن هناك قوانين مستقلة خاصة بحماية حق المؤلف، وإنما كانت هناك بعض الأحكام الخاصة بحماية حق المؤلف ضمن القوانين المدنية وقوانين العقوبات المعمول بها، وأمام هذا الواقع ظهرت الحاجة الماسة إلى قوانينَ مستقلةٍ لحماية الملكية الأدبية والفنية، وذلك في إطار النهضة التشريعية الشاملة التي شهدها العالم العربي مع مطلع النصف الثاني من القرن العشرين، وكان باكورة هذه القوانين قانون حماية حق المؤلف في مصر الذي صدر عام 1954م والمعمول به حاليًّا.

ويرجع بعض فقهاء القانون بداية التاريخ التشريعي لحماية حق المؤلف إلى الثورة الفرنسية عام 1791م، ثم تبعه بعد عام قانون عام 1792م الذي مد حماية حق المؤلف إلى جميع المصنفات الأدبية والفنية، ثم توالت بعد ذلك القوانين الفرنسية التي تزيد من نطاق حماية حق المؤلف،ولم يمض وقت طويل حتى انتشرت هذه القوانين في معظم دول أوروبا، وبدأ الاهتمام بحماية الإنتاج الفكري على المستوى الدولي في الربع الأخير من القرن الثامن عشر بعد أن أدركت الدول التي أصدرت قوانين لحماية حق المؤلف

خلال تلك الفترة أن تطبيق هذه القوانين يتطلب التعاون بينها لحماية الإنتاج الفكري، وبعد أن ازدادت ضغوط المؤلفين والناشرين في دول أوروبا لتوفير المزيد من الحماية لإنتاجهم الفكري كحافز لهم على الإنتاج والإبداع، وترتب على ذلك إنشاء الجمعية الأدبية والفنية الدولية لحماية حقوق المؤلفين في باريس عام 1878م،والتي يرجع إليها الفضل في إبرام اتفاقية (بيرن) لحماية المصنفات الأدبية والفنية في 9 سبتمبر عام 1886م، وهي أقدم اتفاقية دولية متعددة الأطراف لحماية حق المؤلف على المستوى الدولي.

أهمية الحماية الفكرية

يختلف قانون حق التأليف من دولة لأخرى، لكن معظم الدول تحكمها معاهدات واتفاقيات دولية أهمها على الإطلاق - كما ذكرنا - معاهدة برن Berne Convention، والاتفاقية الدولية لحقوق المؤلفين Universal Copyright Convention، وتقدم هذه القوانين الحد الأدنى من القوانين الأساسية في كل دولة من الدول المنضمة للمعاهدة، وتتيح هذه القوانين أيضًا حماية متبادلة لأعمال المؤلفين الوطنيين مع مختلف الدول الأخرى، الأمر الذي يمنح أعمال المؤلف الأمريكي مثلًا نفس القدر من الحماية التي يتيحها قانون التأليف البريطاني كما لو كان هذا المؤلف بريطانيًا، وتتضح أهمية المعاهدات ليس فيما يتعلق بالمكان الذي شهد عملية إنتاج أو ابتكار المادة وإنما فيما يتعلق بالمكان الذي شهد عملية انتحال تلك المواد [81]، فعلى سبيل المثال، إذا قام شخص ما باستنساخ كتاب كُتب بواسطة أحد المؤلفين الفرنسيين ثم نشر في الولايات المتحدة، فإن القانون الذي يطبق في هذه الحالة هو قانون الدولة التي ارتكبت فيها جريمة الاستنساخ.

وبلا شك تؤدي المعطيات السابقة إلى التفكير في ضرورة وجود قانون عالمي موحد لحق التأليف في البيئة الإلكترونية والإنترنت، ولقد قدم العديد من المقترحات في هذا الصدد، وعلى أية حال لا يوجد في الوقت الحالي أي تحرك قوي للتنسيق بين الدول المختلفة، ففي واقع الأمر أن الجهود الحالية الرامية للتنسيق بين قوانين عدد محدود من الدول لا تزال محل أخذ ورد، ولعل أبرزها دليل الاتحاد الأوروبي التوجيهي الخاص

(81) حبور، جورج (1996). حقوق المؤلف والملكية الفكرية، بيروت، دار الفكر المعاصر، 1996م، ص 19-34.

بحماية حقوق استخدام قواعد البيانات، تلك المحاولة التي أسفرت عن عالم مليء بالمشكلات التي تم مواجهتها، وإن ذلك يبرهن على مدى صعوبة التوصل إلى اتفاق الأمر الذي أدى إلى ترك العديد من التفاصيل الخاصة بالإجراءات الوطنية لتقديرات الدول الأعضاء، فعلى سبيل المثال منحت الدول الأعضاء في هذا القانون الحرية المطلقة لتحديد الاستثناءات الجديدة في قانون حق التأليف، وفي قانون حق استخدام قواعد البيانات المقرر اعتماده، وكانت نتيجة ذلك أن تحقق التناغم في نهاية الأمر ولكن بصعوبة، وتوضح هذه المحاولة للتوصل إلى قانون واحد حول حق التأليف بين عدد قليل من الدول ذات النظم الاقتصادية والثقافية المتشابهة أن القانون العالمي الموحد لحق التأليف لن يخرج إلى حيز الوجود إلا بعد فترة طويلة على أقل تقدير، ومما يزيد المشكلة أنه قد تكون هناك بعض حالات الاستنساخ مصرحًا بها كواحدة من بين الاستثناءات التي يتيحها قانون حق المؤلف مثل: التعامل الحر أو العادل Fair Dealing في المملكة المتحدة أو في الولايات المتحدة، وكذلك ما يسمى بالاستنساخ الشخصي Private Copying في القانون الأوروبي، لذا فإن غالبية عمليات الاستنساخ التي تجري على مصادر المعلومات الإلكترونية المتاحة على الإنترنت غير مؤهلة للدخول تحت هذه الاستثناءات، بعبارة أخرى فإن كثيرًا من عمليات الاستنساخ التي تحدث لمصادر الإنترنت غير شرعية، ومهما يكن من أمر، فإن صاحب حق التأليف قد لا يكون على علم بعملية الاستنساخ؛ لأن ذلك قد يحدث في نطاق ضيق نوعًا ما، الأمر الذي يجعل من الصعب تحديد القائم بالانتحال، وربما لا يكتشف ذلك إلا مصادفة فقط أو حينما ينبه إليه الزملاء، ومع أن القانون واضح في معالجة مثل هذه القضايا، فإن عددًا قليلًا من حالات التعدي والانتحال التي تحدث يوميًا على الإنترنت يتم التصدي لها بما يجعل المنتحل عرضة للمحاكمة القضائية، ولعل هذا ما يدعم الانتقادات الموجهة لقانون حق المؤلف في بيئة الإنترنت ويرجع ذلك إلى أن معظم حالات الانتحال لا تواجه بعقاب رادع.

إن أهم الاستثناءات التي يتيحها قانون حق المؤلف في بيئة الإنترنت بالمملكة المتحدة هو قانون «التعامل العادل»، وفي واقع الأمر فإن قانون حق المؤلف لا يميز بين الوسائط الإلكترونية والمطبوعة، وهكذا فإنه لا يوجد مجال للتساؤل عن تطبيق التعامل العادل

في البيئة الإلكترونية وإنما السؤال الذي يفرض نفسه هو: إلى أي مدى يطبق القانون؟ وهناك من يرى أنه تبين من خلال الممارسة أن التعامل العادل لا يصلح للتطبيق إلا في البيئة الورقية دون البيئة الإلكترونية، ويرجع ذلك إلى سهولة استخدام المواد التي تيسر عملية الاستنساخ في البيئة المتشابكة مقارنة ببيئة الطباعة والتصوير الضوئي.

وقد نتج عن العمل بين كل من لجنة نظم المعلومات Information System Committee المنبثقة من تمويل التعليم العالي بالمملكة المتحدة The Higher Education Funding Counsils of the UK وجمعية الناشرين التجاريين في المملكة المتحدة The Publishers Association مجموعة من القواعد التي ينبغي مراعاتها لتحقيق التعامل العادل في بيئة الإنترنت، وفي الحقيقة فإن عنوان هذا التقرير ربما لا يعكس محددات التعامل العادل بقدر ما يركز على الممارسة العادلة حيث وُجه النصح في هذه الوثيقة أساسًا للقائمين بممارسة الاستنساخ في قطاع التعليم العالي، ومن ثَمَّ فإنه ليس من الضروري أن يكون صالحًا للتطبيق في البيئات الأخرى، كما أن النصح يرتبط فقط بالأعمال التأليفية، والتي لم تدخل في قواعد البيانات، وفي الوقت ذاته تجاهلت الوثيقة قواعد البيانات، والصور الثابتة والمتحركة، والتسجيلات الصوتية، والموسيقى، والوسائط المتعددة.

وعمومًا فإن حق المؤلف والحقوق المجاورة له تعد من القضايا الأساسية للإبداع الإنساني لما توفره من تشجيع للمبدعين عن طريق الاعتراف بهم أو إثابتهم بمكافأة مالية عادلة، ولكي يطمئن المبدعون إلى إمكانية نشر مصنفاتهم دون خشية استنساخها من غير تصريح بذلك أو قرصنتها، كما يساعد ذلك على زيادة فرص النفاذ إلى الثقافة والمعرفة ووسائل التسلية وتوسيع إمكانية التمتع بها في جميع أرجاء العالم، ولكن، في المقابل، هناك هاجس يدعو أصحاب حق المؤلف والحقوق المجاورة إلى طلب المزيد من الحماية القانونية عند نشر المصنف على الإنترنت لصعوبة حصول المؤلف على مقابل مادي من استغلال مستخدمي الإنترنت لهذا المصنف بغير ترخيص من المؤلف أو إذن منه ووجود اعتداءات كثيرة على الحقوق المنشورة في البيئة الرقمية من خلال النشر وإعادة النشر والنسخ الإلكتروني والاستغلال لتلك الحقوق بدون موافقة وترخيص مالكها، وصعوبة إيقاف أو منع النشر أو الحد من انتشاره أو الحصول على تعويض مادي

مقابل النشر غير المرخص، واختلاف جهات الاختصاص القضائي والنزاع القانوني وتفاوت القوانين واجبة التطبيق على نزاعات وقضايا الاعتداء على حقوق المؤلفين في البيئة الرقمية، وصعوبة تعقب المعتدين على حقوق المؤلف حيث يجد صاحب الحق نفسه أمام مشكلات لا حصر لها، من ملاحقة ومتابعة أشخاص عديدين يوجدون في عدة دول بالإضافة إلى التكلفة المادية الكبيرة لملاحقتهم، وهذا يتطلب جهدًا كبيرًا وخبرات وتكاليف عالية.

وبالنسبة لطرائق وأساليب انتهاك حقوق المؤلف للمصنفات في البيئة الرقمية فهي كالتالي:

- نشر المصنف إلكترونيًا من قبل دور النشر دون إذن المؤلف.
- النسخ واستغلال المصنف المحمي وإعادة نشره.
- التعديل وإعادة التوزيع ونشر المصنف على شبكة الإنترنت دون ترخيص من صاحب الحق.
- بث الأغاني وتوزيعها عبر شبكة الإنترنت دون ترخيص، وهو ما يعد تقليدًا لمصنف محمي.
- ممارسة كل ما يخالف الشروط التي نوافق عليها عند حصولنا شرعيًا على المنتجات الفكرية أيًا كان شكلها؛ نصوصًا أو كتبًا أو موسيقى وأفلام فيديو...
- سوء استغلال المصنفات الفكرية أو عدم الالتزام بشروط الاستخدام الشرعي لها.

وعمومًا فإن أفضل التدابير لتوفير الحماية الفكرية للمصنفات الرقمية في ظل ضعف التشريعات وعدم كفايتها يتمثل في الحماية التقنية التي تعتمد على وضع شروط وعقبات تقنية تمنع أو تعوق إساءة الاستخدام، مثل الحماية من خلال تشفير المواد بكلمات سر أو طرح المصنفات في صيغ وقوالب لا تسمح بنسخها أو التعديل فيها إلا بعد موافقة أصحابها، أو الحصول على المقابل المادي المقرر...إلخ. فالمصنفات الرقمية التي تحتاج إلى حماية في بيئة الإنترنت هي كما يلي:

1 - **أسماء مواقع الإنترنت Domain names**: فاسم الموقع هو في الحقيقة عنوان إنترنت، فالهاتف له رقم معين والعنوان البريدي له رقم صندوق مميز ورمز منطقة مميز، وللإنترنت كذلك عنوان مميز مثل (www.alyaseer.net) ويتكون النطاق من أجزاء متعددة،الجزء الأكثر أهمية ومعرفة من قبل المستخدمين هو ما يعرف باسم

الموقع الأعلى (top-level-Domains) وهو الجزء الأخير من العنوان (com) وتدل على الشركات التجارية، (edu) وتدل على مؤسسات التعليم، (gov) وتدل على المواقع الحكومية، (net) وهي الشبكات، وعادة ما تقدم خدمات عامة، (mil) وهي للجيش (org) وهي للمنظمات، أما الجزء الثاني من اسم النطاق، وهو على يسار اسم النطاق الأعلى (أو الجزء المتوسط بين ثلاثة أجزاء) فهو اسم أو رمز أو اختصار المؤسسة أو الشخص أو الجهة صاحبة الموقع (CNN) مثلًا أو (alyaseer)... إلخ.
وقد احتدم النزاع حول أسماء مواقع الإنترنت، ومعمارية شبكة الإنترنت والجهات التي تسيطر عليها، وتعد مسائل أسماء المواقع أكثر القضايا إثارة للجدل التنظيمي والقانوني في الفترة القريبة القادمة، وقد حسم جانب من الجدل مؤخرًا حول إضافة مسميات جديدة للاختصارات المشهورة (com. net. org. gov. edu) وذلك بإقرار إضافة، وهي BIZ, PRO, NAME, AERO, COOP, MUSEUM, INFO، ويرجع الخبراء مشكلات أسماء المواقع في بيئة الإنترنت إلى استراتيجيات الشركات الكبرى في هذا الشأن، فهي التي قادت لواء معارضة توسيع أسماء المواقع، حماية لأسمائها التجارية، بل وتشكو في الوقت ذاته من صعوبة السيطرة على النظام الحالي فهذه الشركات تخشى من أن تضطر لتسجيل مئات من عناوين المواقع على شبكة الويب، وعلى سبيل المثال فقد أوجدت الحكومة الأمريكية في عام 1998 مؤسسة لتسجيل أسماء وأرقام إنترنت (ICANN) Internet Corporation for Assigned Names and Numbers، وهي منظمة غير ربحية مقرها في لوس أنجلوس، للإشراف على نظام أسماء المواقع على الإنترنت، لكن ICANN تورطت منذ إنشائها، في نزاع مكلف ومرير حول ميثاقها، بشأن السماح لشركات جديدة ببيع أسماء مواقع شبكة ويب ذات الامتداد.com.net.org وقد توصلت شركة Network-Solutions، ومنظمة ICANN، إلى تسوية خلافاتها، بموجب اتفاقية، تحتفظ بموجبها الشركة بقائمة أساسية لأسماء المواقع التجارية الحالية على شبكة ويب، مدة أربع سنوات أخرى مقابل دفع مبالغ مالية لمنظمة ICANN، وتعمل شركات عالمية في حقل تسجيل المواقع إضافة إلى خدمات استضافتها وتصميمها،

أما المواقع التي تنتهي باسم الدولة فتختص بها جهة واحدة إضافة إلى هيئة معنية بالدولة.

وحتى الآن لا توجد ثمة تشريعات شاملة لمسائل أسماء المواقع وما أثارته من إشكاليات قانونية خاصة عندما يكون الاسم مطابقًا أو مقاربًا أو مشابهًا لاسم تجاري، أو علامة تجارية، لكن القضاء الأوروبي، وتحديدًا في فرنسا، تصدى لنظر عدد من الدعاوى بهذا الخصوص، يناط التطبيق بشأنها حول قوانين العلامات التجارية وقواعد حماية العلامات التجارية وليس قواعد قانونية خاصة بأسماء المواقع، وقد أثير في هذه الدعاوى مسائل التشابه بين اسم الموقع والعلامة التجارية للغير أو الاسم التجاري للغير، وظهر جليًا من هذه الدعاوى أن التحدي القريب القادم سيكون في حقل إيجاد قواعد قانونية تنظم تسجيل أسماء المواقع وتصنيفها وعلاقتها بالعلامات والأسماء التجارية، وتعد الاستراتيجية التي أنجزتها منظمة الوايبو WIPO في حقل أسماء المواقع، وما تقوم به لبحث مثل هذه المنازعات عبر مركز التحكيم التابع للمنظمة، الجهد الأبرز نحو بناء نظام قانوني لأسماء المواقع.

2 - **النشر الإلكتروني:** يعد الإنترنت أهم وسائل الاتصال وتبادل المعلومات ونقلها بكافة صورها مكتوبة ومرئية ومسموعة، وباعتبارها ليست مجرد صفحات للمعلومات بل مكانًا للتسوق وموضعًا للأعمال والخدمات، وهي فضاء لا حدود له من الصفحات لنشر الأخبار والمعالجات والمؤلفات والأبحاث والمواد؛ لذا فإن محتوى مواقعها يتضمن الإعلان التجاري والمادة المؤلفة والبث المرئي، والتسجيل الصوتي و... إلخ، وهذا يثير التساؤلات حول مدى القدرة على حماية حقوق الملكية الفكرية على ما تتضمنه المواقع، والذي قد يكون علامة تجارية أو اسمًا أو نموذجًا صناعيًا أو مادة تأليفية أو مادة إعلانية فنية أو رسمًا أو صورة... إلخ، وليس ثمة إشكال يثار في حالة ما إذا كان محتوى الموقع مصنفًا، أو عنصرًا من عناصر الملكية الفكرية الذي يحظى بالحماية بشكل مجرد بعيدًا عن موقع الإنترنت، كعلامة تجارية لمنتجات شركة ما تتمتع بالحماية استخدمتها الشركة على موقعها على الإنترنت، فما ينشر على الموقع هو بالأساس محل حماية بواحد أو أكثر من تشريعات الملكية الفكرية، لكن المشكلة

تكمن في المواد والعلامات والأشكال والرسومات التي لا يكون ثمة وجود لها إلا عبر المواقع، وبشكل خاص عناصر وشكل تصميم الموقع والمواد المكتوبة التي لا تجد طريقًا للنشر إلا عبر الإنترنت، إن هذه الإشكاليات لا تزال في مرحلة بحث وتقصٍّ من قبل خبراء القانون والملكية الفكرية في مختلف الدول، لا سيما بعد شيوع التجارة الإلكترونية وإنجاز العديد من الدول قوانين تنظمها، باعتبار أن أحد تحديات التجارة الإلكترونية مسائل الملكية الفكرية، وفي هذا الصدد فإنه من المفيد الإشارة إلى أن لجنة التجارة الدولية بهيئة الأمم المتحدة (اليونسترال UNCTRAL) قد وضعت مشروع قانون نموذجي للتجارة الإلكترونية عام 1996 اعتمد أساسًا لصياغة ووضع العديد من التشريعات الأجنبية المنظمة للتجارة الإلكترونية، لكن هذا القانون لم يتعرض لمسائل الملكية الفكرية في بيئة التجارة الإلكترونية لما تنطوي عليه من إشكاليات.

أما بالنسبة للوسائط المتعددة المستخدمة على نحو متنامٍ في ميدان بناء ومحتوى مواقع الإنترنت فإنه يقصد بها وسائل تمثيل المعلومات باستخدام أكثر من نوع من الوسائط مثل الصوت والصورة والحركة، ويتميز هذا المصنف بمزج عدة عناصر (نص، صورة، صوت، موسيقى، مجسمات، رسوم، أرقام...) وتفاعلها معًا عن طريق برامج الكمبيوتر، ويتم تسويقها تجاريًّا عن طريق الوسائط الإلكترونية Electronic Medias EMs مثل السي دي CD أو يتم توزيعها أو إنزالها عن طريق خط الاتصال بشبكة الإنترنت، وهناك من يرى أن هذه المصنفات محمية بموجب القواعد العامة لحماية المصنفات الأدبية دون حاجة لإفراد قواعد جديدة، باعتبارها تتميز بتدخل برنامج كمبيوتر محمي يسمح بالتفاعل بين وسائل التعبير المتعددة، أو لأنها بمفرداتها محل حماية، وكلما توافر فيها عنصر الابتكار تحقق شرط الحماية المطلوب لحماية المصنفات الأدبية، أو باعتبارها من قبيل قواعد البيانات المحمية بموجب نصوص صريحة، فالابتكار في ميدان الإنترنت ليس شرط حماية فقط، بل عنصرًا رئيسًا في وجود الموقع وتحقيق النجاح والقدرة على المنافسة، ويظهر الابتكار في تصميم صفحة الويب (الموقع) وما يتضمنه من رسومات أو ما يصاحبه من

موسيقى أو عناصر حركية كما يتوافر الابتكار في المواد الصحفية والتقارير الإخبارية المنشورة عبر الإنترنت، إن موضوع حقوق التأليف للبيانات الرقمية Digital Data Copyright لا يزال في نطاق البحث والتقصي، ومع ذلك فقد أنجز الكثير منه في الوقت الحاضر سواء على المستويات الدولية أم الوطنية وتهيئ اتفاقية المنظمة العالمية للملكية الفكرية بشأن حق المؤلف والحقوق المجاورة لعام 1996 إلى الانطلاق نحو بناء نظام قانوني لحماية المحتوى الرقمي [82].

3 - **تشريعات حماية مصادر الإنترنت:** تشهد ساحات القضاء الأوروبية والأمريكية العديد من قضايا المؤلف المتصلة بالإنترنت لا سيما أن المسئولية في معظم الأحيان ترتبط بمورد خدمة الإنترنت Internet service Provider (ISP) أو أي طرف آخر قد توجه إليه تهمة انتحال حق المؤلف بشرط أن يكون المورد على علم بأن ثمة شيئًا غير قانوني يرتكب، وأن يكون متحكمًا فيما يوضع على النظام من مواد، ولكي يصبح مورد خدمة الإنترنت مسئولًا، ينبغي أن يتوافر كلا الشرطين السابقين، ويعني ذلك أنه إذا قام مستفيد ما بتحميل العديد من البيانات بصورة غير قانونية، ربما كان ذلك كافيًا لأن يقوم مورد خدمة الإنترنت باتخاذ الإجراءات اللازمة كأن يقوم بغلق حساب هذا العميل متى علم بحدوث مثل تلك التجاوزات، وإذا كان هذا جائزًا من الناحية النظرية، فإن مؤسسات تقديم خدمة الإنترنت ترى أنه من المستحيل ضبط البيانات التي يحملها عملاؤهم يوميًا ما لم يتم تحديد المواد التي تدخل تحت مظلة قانون حماية حق المؤلف، وتلك التي لا يتوافر لها مثل هذا الحق، ولقد أكسب القانون الأوروبي الجديد الخاص بحماية حقوق المؤلفين مؤسسات تقديم خدمة الإنترنت أهمية كبرى في هذا التشريع؛ إذ وعدت اللجنة الأوربية EC بإصدار نشرة مختصرة تتركز حول مسئولية موردي خدمة الإنترنت الذين لم يتضح بعد دورهم في كيفية تطبيق قوانين الحماية الفكرية.

(82) عرب، يونس (2003).التدابير التشريعية العربية لحماية المعلومات والمصنفات الرقمية. مجلة العربية 3000، ع إبريل 2003.

وثمة عدد من القضايا التي أدين فيها أفراد لاستخدامهم واستغلالهم الإنترنت في توزيع وبث مواد تخضع لقانون حق المؤلف، من بينها برمجيات على اعتبار أن ذلك يعد انتحالاً لحق المؤلف، فعلى سبيل المثال، تم إغلاق موقع أولجا الشهير Online Guitar Archive (OLGA) في يونية عام 1998 بسبب خرقه وتهديده لتشريعات وقوانين حق التأليف الموسيقي في الولايات المتحدة ولقد كانت صفحات موقع أولجا تمتلك 33000 ملفٍّ يشتمل كل منها على تسجيلات موسيقية في أشكال تساعد الناس على تعلم كيفية العزف على آلة الجيتار، وكانت خدمات أولجا مجانية كما أنها لم تنطو على أي شكل من أشكال الإعلانات، ومع ذلك فقد توقفت عن توزيع وبث تسجيلاتها الموسيقية التي كانت موزعة على المواقع المختلفة في جميع أنحاء العالم، الأمر الذي خلَّف شعورًا عامًّا من الغضب تجاه الإنترنت وقتها، لذا كانت أولجا نموذجًا صريحًا لقضايا حق المؤلف لمصادر الإنترنت. وهناك مشكلات تواجه الهيئات عند ربط موقعها مع مواقع أخرى تتمثل في الآتي:

- أن الربط قد يدعى على غير الحقيقة لوجود علاقة مشاركة بين المواقع المختلفة، فعلى سبيل المثال، «انقر هنا لتصل إلى شركائنا»، بينما في الواقع لا توجد أي علاقة بين هذا الموقع وذاك.
- أن الربط يستخدم العلامة التجارية أو الشعار الخاص بالمواقع التي يوجد بينها صلة ترابط، ويعني ذلك أنه قد يحدث انتهاك لحق استغلال بعض العلامات التجارية.
- أن الربط بأحد المواقع المخادعة قد يعقبه الربط بمواقع ممنوعة أو محجوبة.
- أن الربط بموقع ما يحتاج ويتطلب وجود اتفاقية مسبقة بين جميع الأطراف المعنية.
- أن الربط يعمل على تحويل الإعلانات من الموقع المحال إليه.
- أن الربط قد يسيء إلى القاعدة العامة من الآداب السلوكية.

وفي ضوء ما تقدم فإنه ولا شك يصعب تحديد على من تقع مسئولية المحتويات التي تتيحها المواقع المتشابكة Linked مع موقع ما، فعلى سبيل المثال إذا قمت بالاتصال بموقع يتضمن مواد غير قانونية، فهل ستصبح مسئولًا عنها؟ ولهذا قد يكون من الأفضل أن تضع على موقعك ما يفيد بأنك مسئول فقط عن المعلومات المقدمة من خلال موقعك وأنك لا تستحسن المواد التي تشتمل عليها المواقع المتشابكة مع موقعك،

لكـن هذا ضمان غير كاف لتوفير الحمايـة اللازمة لموقعك، وبالتالي فإن عمل ربط في حد ذاته لا يعد انتحالًا تمامًا كما هو الحال بالنسبة لفهرس المكتبة الذي يخبرك بأنه يختزن كتابًا ما؛ فليس معنى ذلك أن تقوم بتصويره كلية، لكن التجاوز يعني أن يتجاوز التصوير العنوان أو تحاط مواد الويب من إبداع شخص ما بإطارات أخرى غريبة وهكذا، فإن تزايد عمليات الربط يؤدي إلى وجود العديد من القضايا المتعلقة بالحقوق الفكرية (83).

ومن الأنشطة غير واضحة المعالم من الناحية القانونية، تلك المجموعات من البريد الإلكتروني، والتي يتم تجميعها معًا، وفي هذه النصوص التجميعية لرسائل البريد الإلكتروني نجد أن بعضها في واقع الأمر مقتبس من رسائل بريدية سابقة، والتي تعد تأليفًا، فمثل هذا التأليف يجب أن يتم حمايته بواسطة قانون حق المؤلف وقانون حماية حق استخدام قواعد البيانات، ولكي تتحقق الحماية اللازمة على كل رسالة بريد إلكتروني يجب أن تتمتع بالأصالة، وأن يتوافر لها حد أدنى من الطول، فبعض رسائل البريد لا تستحق الحصول على حق التأليف، وفي المقابل فإن الرسائل أو النصوص التجميعية تكون مؤهلة لأن تخضع لحماية قانون حق المؤلف متى اجتازت اختبار الإبداعية الفكرية فيما يتعلق باختيار وترتيب رسائل البريد الإلكتروني، فالذي يمتلك هذه النصوص التأليفية لرسائل البريد الإلكتروني ربما لا يكون الوسيط Moderator، وربما لا يكون أيضًا مورد أو مزود خدمة الإنترنت Internet Service Provider ISP، ولكن من المحتمل أن تنسب ملكيتها إلى كل المساهمين في صياغتها دون أن يمتلكها فرد بعينه، فالتأليف المشترك يعكس المشاركة التي لا تتيح القدرة على تحديد من كتب الوحدة، وفي الواقع فإن هذا لا ينطبق على رسائل البريد الإلكتروني حيث إن كل وحدة مستقلة بوضوح، ولا تنطوي على مشاركة في التأليف، أيضًا من المواقف غير المألوفة أن يكون لمثل هذه النصوص التأليفية من الرسائل قيمة تجارية، وفي ظل عدم وضوح ملكية هذه الأعمال، فإلى أي حد تتمتع بالحماية، وبعبارة أخرى كيف يستطيع شخص ما في مثل هذه الظروف منع الآخرين من استنساخ رسائل البريد الإلكتروني؟ فهذا لا يتسنى إلا

(83) Oppenheim. C. and Turner. M(1999). Copyright and Internet fanxzines. Aslib Proceedings. 51. 1999.

مـن خلال عقد الاتفاقيات المختلفة مع العملاء المسـتخدمين للنظام، وجدير بالذكر أن مثـل هـذه الاتفاقيات لا تسـتخدم في الوقت الحالي، وهذا الأمر يدفـع بعض الأفراد إلى اليأس والشعور بالإحباط بسبب عمليات الاستنساخ التي لا تخضع إلى معايير للحماية، وهناك آراء مماثلة لرسائل جماعات اهتمام الإنترنت Newsgroup فما من أحد من الأفراد يمتلك أو يتحكم فيما يرسـل [84]. فإذا قام فرد بإرسـال رسالة لإحدى جماعات الاهتمام مثـل: لوحـة الإعـلان Bulletin Board أو جماعـة المناقشـة Discussion Group فـإن ذلك ينطوي على تصريح ضمني يبيح استنسـاخ هذه الإسـهامات فيما بين أعضاء جماعة الاهتـمام؛ ومن ثم فإذا قدمت هذه الجماعة مـن خلال أنظمة متعددة .CompuServe...) (AOL.etc فإن ذلك إنما يعني امتداد التصريح إلى كل هذه الأنظمة، وبناء على ذلك فإن المشـارك إذا فطن إلى أن عمله قد يستنسـخ على نطاق واسـع فإنه قد لا يقوم ببث رسالته إلى جماعـة الاهتـمام في المـرة التالية. وبالنسـبة لمحـركات البحـث Search Engines فمن الواضح أن حق المؤلف بالنسـبة للبرنامج المسـتخدم بواسـطة محـرك البحث إنما يختص بالمؤسسة التي أنشأته، كما أن ناتج عملية البحث هو بلا شك كيان تجميعي يتطلب الحماية بواسـطة حق المؤلف أو قانون حق اسـتخدام قواعد البيانات، إن هذا الموقف لا يختلف كثيرًا عما أثير من تسـاؤلات حول ملكية حق التأليف بالنسـبة لناتج عمليات البحث في قواعـد البيانات المتاحة على الخط المبـاشر، وتوجد احتمالات لملكية حق التأليف المتصلة بناتج عمليات البحث الأول وهو القائم بعملية البحث، والذي اسـتخدم المهارة واتخذ القـرارات أثناء اختيار مصطلحات البحث، والثاني وهو مشـاركة القائم بعملية البحث لمحـرك بحث الويب Web Search Engine، والذي اسـتخدم المهـارة واتخذ القرارات أثناء اختيار صفحات الويب من الكشاف. إن المشكلة التي قد تنتج بسبب اعتبار القائم بعملية البحث صاحب حق التأليف لناتج البحث هي أنه قد يقوم ببيع هذا الناتج، وما من سـبيل تسـتطيع من خلاله المؤسسـة صاحبة محرك البحث إيقاف ذلك إلا من خلال عقد اتفاقيات إجازة مع كل مسـتخدم من مستخدمي محرك البحث بما يكفل عدم إعادة

(84) Oppenheim. C (1998). the legal and regulatory environment for electronic inform - tion. Tetbury. Wiltshire: infonoretics. 1998

بيع ناتج عمليات البحث على الويب، وهذه الاتفاقيات لم تخرج إلى حيز الوجود حتى الآن، ومن الصعب تصور الشكل الذي ستكون عليه، ويمثل ياهو Yahoo نموذجًا مختلفًا لمحركات البحث، فإذا قام شخص ما بتصفح المقترحات التي يتيحها البرنامج دون إدخال مصطلحات بحثية، فإن القائم بعملية البحث ليس له أي حق من حقوق التأليف لما نتج من قوائم بحث، أما إذا أدخل القائم بالبحث مصطلحات بحثية محددة، فإن حق التأليف في هذه الحالة يرتبط بالقائم على البحث، كل هذا لا يتم تطبيقه إذ لم يفرض محرك بحث Yahoo على المستفيدين المستخدمين للمصطلحات الجديدة، كما أن القائم بالبحث لا يزال قادرًا على استنساخ عناوين المواقع على الإنترنت URLs والمواقع المتشابكة على الويب، والتي يحددها البحث دون اهتمام بضرورة وجود تصريح.

وعمومًا كان هناك اهتمام واضح من اللجنة الأوربية EC بتطوير تشريعات حق المؤلف في البيئة الإلكترونية، ونجحت اللجنة في تحقيق التناسق والتناغم بين بنود القانون فيما بين الدول الأعضاء منذ المسودة الأولى للقانون، في ظل وجود اعتراضات حول حقوق الاستنساخ، وفي ضوء ذلك قدمت مسودة القانون حقوقًا جديدة مثل: حق الاتصال، وحق التوزيع، وحق حماية النظم الفنية مثل نظم إدارة حق التأليف الإلكتروني Electronic Copyright Management Systems، والتي تعمل في اتجاه ضد الاستنساخ وتحمي حقوق إدارة المعلومات، كما تقدم بعض الاستثناءات المحدودة لهذه الحقوق الجديدة، فالسبب الأساسي وراء الجدل المثار هو عدم شعور العديد من أصحاب حق التأليف بأن ما يقدمه القانون كاف لحماية حقوقهم، كما أن المستفيدين يعترضون على ما تقدمه مسودة القانون لأصحاب حق التأليف من حقوق لا حصر لها[85].

لذا فقانون حق الاستنساخ يكسب أصحاب حق التأليف الحق في التحكم أو المنع المباشر وغير المباشر للاستنساخ الجائر لأعمالهم أو لأجزاء منها بواسطة أية وسيلة وفي أي شكل، ويعني ذلك عدم إتاحة أي نشاط سوى مجرد تصفح الأعمال على الشاشة،

(85) أوبنهايم، تشارلز. حقوق المؤلفين والنشر الإلكتروني في بيئة الإنترنت: فرص البقاء واحتمالات الاندثار. متاح عبر الموقع http://wwwmohammedibrahiem.blogspot.com/2010/04/blog-post.html تاريخ الزيارة 30/ 9/ 2011.

ويُكْسِبُ حقُّ التوزيع أصحابَ حق التأليف الحقَّ في توزيع أو بيع الأعمال، بينما يُكْسِبُ حقُّ الاتصال أصحابَ حق التأليف الحقَّ في التحكم أو منع اتصال العامة بأعمالهم بأي وسيلة لا سيما الشبكات، كما قدمت مسودة القانون أيضًا العديد من الإجراءات والتدابير التي يمكن من خلالها مواجهة استخدام الأجهزة التي تستثمر التكنولوجيا الحديثة بما يكفل حق التأليف، ويمنع انتحال أي حق من الحقوق الإلكترونية لإدارة المعلومات، كما دعا قانون حق التأليف الجديد الدول الأعضاء إلى أن تأخذ في الاعتبار تفسير بعض بنود القانون بما يناسبها، وكانت هذه فكرة غير مألوفة؛ إذ إن الغرض من المسودة هو الوصول إلى قانون موحد لحق المؤلف في أنحاء الاتحاد الأوروبي، وتضم الاستثناءات التي قدمها القانون الجديد الاستنساخ للأغراض الشخصية، والاستنساخ للأغراض غير التجارية، والاستنساخ بواسطة المكتبات العامة والمتاحف والمؤسسات المماثلة الأخرى التي تقوم بالاستنساخ لأغراض التعليم والبحث العلمي، والاستنساخ لصالح ضعاف السمع، والبصر، والاستنساخ بغرض كتابة التقارير عن الأحداث الجارية، والاستنساخ لأغراض الأمن العام وهكذا...

وقد آثرت اللجنة الأوروبية تجنب موضوع مسئولية موردي خدمة الإنترنت تجاه عمليات انتحال حق التأليف التي قد تحدث داخل أنظمتهم؛ وذلك لأن اللجنة رأت أن هذه النقطة ستعمل على اتساع دائرة الخلاف، وأنها تستحق دراسة مستقلة؛ لأن الهدف الأساسي الذي سعت إليه مسودة قانون حق المؤلف الجديد هو تحقيق التناغم بين فقرات القانون بين الدول الأعضاء، فقوانين حق الاستنساخ، وإتاحة الاتصال للعامة، واستثناءات حق التأليف اشتملت على نقاط عديدة اختلفت حولها الدول الأعضاء، فعلى سبيل المثال: يوجد اختلاف بين تطبيق القانون العادل في المملكة المتحدة، واستثناء الاستنساخ للأغراض الشخصية في معظم الدول الأخرى داخل الاتحاد الأوروبي؛ فمثلًا عرضت بعض الدول دفع رسوم على الاستنساخ للأغراض الشخصية، بينما لم تفعل ذلك دول أخرى.

ويمكن القول إن شبكة الإنترنت ساعدت على تضارب قضايا الحماية الفكرية وحقوق التأليف؛ ذلك لأن تطبيق القوانين لا يتعدى الدولة التي صكتها؛ وبالتالي فإن

معظم القوانين تقتصر على دولة واحدة أو في بعض الأحيان منطقة جغرافية تضم قومية واحدة (مجموعة دول تشترك في اللغة أو الدين أو السلالة... إلخ) وبعض القوانين مثل قانون الاتحاد الأوروبي يطبق على مجموعة دول تربطها قومية واحدة، حيث يحتاج القانون إلى التحديد الجغرافي كي يكون فعالًا، إلى جانب بعض الوسائل التي تعين في تفعيل القانون، فمن شأن ذلك أن يكفل التدابير التي تساعد على السيطرة على الموقف حتى وإن دعا ذلك إلى فرض عقوبات مالية على أولئك المتجاوزين، ويعني ذلك أن أي فرد يخرق بندًا من بنود القانون يجب أن يعاقب من الأجهزة التي تدعم القانون في الدولة، وفي نهاية الأمر يحتاج تنفيذ القانون، إلى جانب القوة التي توفر له الحماية إلى الشرعية أيضًا، والتي تعني تصديق الحكومات عليه؛ لأن القانون دون مصادقة الحكومة عليه لا قيمة له حتى وإن وافق عليه معظم الناس، كما أن كل جانب من جوانب حق التأليف للمصادر المتاحة عبر الإنترنت قد ينطوي على تضارب بين القوانين المتعلقة به. ومن بين تلك القوانين المتضاربة ما يتصل بالمواد غير الشرعية أو المزورة التي يتم استيرادها، وفي مثل هذه الحالات ينبغي التوافق بين القوانين من الناحية النظرية على الأقل، إذ إن استيراد مواد تتعمد انتحال حقوق المؤلفين يعد أمرًا لا أخلاقيًا، فعلى سبيل المثال إذا قام شخص بالمملكة المتحدة بتحميل مادة منتحلة على حاسبه الشخصي، فإنه قد يكون معرضًا لأن ترفع ضده الدعوى القضائية لاستيراده مثل هذه المادة، ونشير هنا إلى ضرورة توافر صفة العمدية للإدانة، وينشأ التنازع بين القوانين نتيجة اختلاف القانونين في الدولة أو الدول التي يقيم فيها الشخص المتصفح للموقع عن الدولة أو الدول التي يقيم فيها الشخص الذي قام بتحميل هذه الصور، ويتطلب إدانة أحد موزعي المواد المنتحلة إذن تحديد هويته ومكانه تمهيدًا لمحاكمته، وهكذا فإنه على سبيل المثال قد تقوم مؤسسة ما بإنشاء قاعدة بيانات ضخمة من المواد المنتحلة لحقوق المؤلفين في دولة تعالج قوانينها هذا الموضوع بشيء من التهاون، أو في دولة لا يتوافر فيها أصلًا قانون لحق المؤلف ثم تضعها على الويب، وتدعو الناس من جميع أنحاء العالم بعد ذلك إلى تصفحها.

وبالنظر إلى موقف أصحاب حق التأليف للمواد أو الأعمال التي يحميها قانون قوي كالقانون الأمريكي لحماية حقوق المؤلفين مثلًا، والذي يتيح للمؤلفين مقاضاة أي فرد يقوم بتحميل هذه الصفحات على مستوى العالم، نجد هؤلاء المؤلفين يلقون بالتهمة في المقام الأول على عاتق مؤسس قاعدة البيانات، وإذا رغب أصحاب حق التأليف في مقاضاة ذلك القرصان أو المتعدي لقيامه بانتحال مسئولية التأليف أمام المحاكم الأمريكية، فإن مثل هذه المواقف تعتمد بالضرورة على وجود هذا الشخص على أراضي الولايات المتحدة أو على وجوده على أراضي أية دولة بينها وبين الولايات المتحدة معاهدة قوية لتسليم المتهمين، ويتوقف تسليمهم بين الدول على توافر ثلاثة عناصر هي: أولًا- وجود معاهدة ثنائية لتسليم المجرمين، ثانيًا- اعتبار التجاوز المزعوم جريمة في قانون كلتا الدولتين، ثالثًا- أن تكون الإساءة المزعومة على قائمة الأعمال التي تستوجب الملاحقة القضائية والمتفق عليها بين الدولتين، ومن الملاحظ أن حقوق التأليف نادرًا ما تدرج في مثل هذه المعاهدات، وإذا لم يطبق القانون في الدولة التي يقيم بها المنتحل فليس على أصحاب المواد المنتحلة سوى الانتظار حتى يدخل هذا الشخص إلى الأراضي الأمريكية.

ومن أكثر النقاط تعقيدًا ماهية الإجراءات التي يجب أن تتخذ ضد الشخص أو المؤسسة التي تقوم بعمل مادة غير قانونية، أو ضد مورد خدمة الإنترنت الذي ساعد في عمل هذه المادة أو ضدهما متضامنين، وقد استقر في الأذهان على مستوى العالم أن مورد خدمة الإنترنت قد لا يعتبر في كثير من الأحيان مسئولًا عما يحدث من تجاوزات، وإنما تقع عليه المسئولية عندما يكون على علم بوجود مواد غير قانونية، وعندما تكون لديه القدرة على إغلاق مصادر المعلومات غير القانونية [86]، ومن المسلَّم به أنه من الصعب- إن لم يكن من المستحيل - التحكم فيما يقرؤه الناس على الإنترنت، فلقد حاولت بعض الدول مثل سنغافورة والصين تصميم نظم فنية وقانونية للتحكم فيما يتاح لمواطنيها على الإنترنت، ولم يتضح لأي درجة نجحت هذه النظم في ضبط التعامل مع الإنترنت، باعتبار أن

(86) Hugenholtz. P. B.. ed (1996). The future of copyright in a digital environment. The Hague: Kluwer. 1996.

المواقع المادية لا يمكن تحديدها في عالم الإنترنت، حيث لا يمكن لأحد أن يتعرف على مكانك؛ ولهذا السبب ضعفت قوى تلك الحكومات الوطنية عن التحكم في سلوكيات المواطنين تجاه الإنترنت، ويعني ذلك أنه من الصعب تحديد مكان حدوث الانتحالات المختلفة، فالإنترنت أو الفضاء السيبرني أو الإلكتروني Cyberspace ينطوي على اتجاه مختلف نوعًا ما فيما يتعلق بالشرعية، فهناك رأي قوي يرى أن الإنترنت ما هي إلا مجموعة من المشاركات الفوضوية، ومع ذلك ينبغي أن تستمر على هذا النحو ولو لفترة، ويشير ذلك إلى المعارضة الشديدة تجاه التحكم في محتويات الإنترنت، ولتوضيح الأمر فإن حدود أنشطة التحكم تقتصر على عملية الاتصال بالموقع المادي، ولا تزال دول عديدة تخشى على ثقافتها القومية من فيضان الثقافة الأمريكية إذا ما توافر لمواطنيها الإتاحة غير المقيدة لاستخدام الإنترنت، ويبدو أن التحكم الوقائي أو الموجه لمصادر الإنترنت قد يبوء بالفشل قريبًا؛ لذا صممت الإنترنت للعمل على أساس المواقع المنطقية أو التخيلية وليس على أساس المواقع الجغرافية، وفي ضوء ذلك فإن أي محاولة للحد من استقلال وحرية الرسائل التي يتم بثها من المواقع المادية قد تتسبب في إهدار كل الجهود كمن يحكم قبضته على قنبلة قابلة للانفجار، فالموقع المادي ليس له وجود في عصر الإنترنت، وفي ضوء ما تقدم ينبغي النظر إلى الفضاء الإلكتروني على أنه موقع يجب أن يكون له قوانينه الخاصة، والآخر وجود فروق جوهرية بين الفضاء الإلكتروني والفضاء المادي فاستخدام هذه الاتجاهات الجديدة يعني أن الرسائل تكتب في الفضاء الإلكتروني وتخضع أيضًا لقوانينه.

ويتساءل الكثير من مستخدمي الإنترنت: ما الجهة التي ستضطلع بسن قوانين الفضاء الإلكتروني؟

ما الموضوعات التي ينبغي أن تغطيها بنود القوانين؟

من سيرعى هذه القوانين ويعمل على تفعيلها؟

وما دامت هذه القوانين ستطبق على جميع الأفراد فلماذا لا توجد اتفاقية دولية موحدة وملزمة؟

ما احتمالات استمرار حقوق المؤلفين في بيئة الإنترنت؟

إن دور المنظمة الدولية للملكية الفكرية The World Intellectual Property Organization (WIPO) ينبغي أن يكون أقوى في صياغة قواعد الاتفاقيات الدولية، مما يزيد من فرص الاعتراف بها، وبمجرد اتخاذ القرارات بشأن توقيع العقوبات والجزاءات سواء من خلال المحكمة الدولية أم من خلال أية مؤسسات أخرى، ستسعى الدول إلى توفيق قوانينها المحلية مع قوانين الفضاء الإلكتروني؛ ومن ثَمَّ يمكن عقاب المخطئ داخل دولته، ويوجد في الواقع العديد من الاعتراضات على مثل هذه الأفكار من الناحيتين النظرية والتطبيقية على حد سواء، بيد أنه من الصعب إيجاد البديل، وتنادي معظم هذه الاعتراضات بأن مستخدم الفضاء الإلكتروني ينبغي أن يضطلع بصياغة القواعد دون أن ينتظر قيام المشرعين بذلك، وإن الميزة الأخرى من وجهة نظر بعض المؤيدين لهذا الاتجاه هي التأثير المتواضع لما تقوم الولايات المتحدة به من محاولات لعرض قوانين وقواعد الويب الأمريكية على باقي دول العالم. ولكن في المقابل يرى عدد من الخبراء أنه ما من فرص لبقاء حق المؤلف في مجال الإنترنت وفي البيئة المتشابكة Networked-Environment؛ لأن التكنولوجيا يمكنها تقديم بعض آليات التحكم والضبط لكن طبيعة الوسيط الإلكتروني نفسه تجعل من المستحيل منع عمليات استنساخ مواد المعلومات، وذلك على الرغم من وجود الوسائل التكنولوجية الآمنة مثل الملفات بصيغة PDF Adobe's Portable Document Format والتوقيع الرقمي Digital Signature، لكن لسوء الحظ توجد طرق عديدة للخداع والتحايل حتى في ظل وجود النظم المعقدة لحماية حق المؤلف، ورغم انتشار عمليات الانتحال والقرصنة في جميع أنحاء العالم، فإن قضايا انتحال حق التأليف المنظورة أمام المحاكم لا تزال قليلة، ولا يعني ذلك تجاهل حق المؤلف بسبب الصعوبات التي تواجه أصحاب المواد في إثبات حقوقهم، كل منا يدرك مدى حاجة الإنسانية إلى صناعة المعلومات الإلكترونية؛ ومن ثَمَّ فلابد من استمرار قانون حق المؤلف رغم مشاكله المتعددة، فهو بمثابة الصخرة الأساسية التي ترتكز عليها تلك الصناعة، كما أن من أهم المشكلات التي تواجه القانون تحديد ملكية رسائل البريد الإلكتروني ذات الطابع التأليفي وتعريف الحدود المسموح بها في عمليات الربط

Link، وتوصيف عمليات الانتحال وكيفية التعامل مع المتجاوزين، ومن الواضح أن معظم المشكلات التطبيقية مرتبطة بالتحكم في مصادر الإنترنت، وتعكس نتائج مؤتمر المنظمة الدولية للملكية الفكرية الذي عقد في ديسمبر 1996 الحقوقَ الإضافيةَ التي حصل عليها أصحاب حق التأليف، ولا سيما أولئك الذين يحصّلون أموالًا طائلة من وراء حق تأليف الأعمال الخاصة بهم، ومع ذلك يعتبر أصحاب حق التأليف أن هذا ما هو إلا جزء يسير من الحقوق التي ينبغي أن يخولها لهم القانون.

ونخلص من ذلك كله إلى حقيقة مؤداها أن حقوق المستفيدين، والتي غالبًا ما يتم تجاهلها في المناقشات حول المستقبل، تحتاج إلى مزيد من التطوير، أما إذا ركز القانون على إكساب أصحاب حق التأليف المزيد من الحقوق والقوى، فإن ذلك لن يكفل للقانون الاستمرار، ومن الواضح أنه إذا أردنا لقانون حق التأليف الاستمرار في عصر الإنترنت، فعلينا حينذاك التركيز على التعاون بين الطرفين أصحاب حق التأليف والمستفيدين [87]، ومما لاشك فيه أن ذلك يعتمد بالدرجة الأولى على التفكير الإبداعي غير المسبوق من جانب المشرعين، باعتبار أن الحماية القانونية لحقوق الملكية الفكرية في بيئة الإنترنت تثير التساؤل حول تحديد الحقوق، وتحديد المصنفات محل الحماية، واستقصاء الحماية اللازمة لمواجهة الاعتداءات والمخاطر التي تعترض هذه الحقوق، وتقييم ما إذا كانت القواعد القائمة ضمن تشريعات الملكية الفكرية أو غيرها من التشريعات كافية لتوفير الحماية لهذه الحقوق، أم أن هناك ثمة حاجة لتشريعات خاصة بالمصنفات محل الحماية في بيئة الإنترنت، وهذه المسائل لا تزال مثار جدال ومحل بحث، كما يجب على المشرعين أن يجيدوا العمل تحت وطأة هذا الكم من الضغوط إذا ما أرادوا لقانون حق التأليف الاستمرار في بيئة الإنترنت، وفي هذا الصدد توجد ثلاث نتائج محتملة: الأولى ضعف أو تلاشي حق التأليف، والثانية تعديل بنود القانون الحالي بما يكفل توفير الأساليب المناسبة التي تحمي المواد من الاستنساخ الذي أدت آليات

(87) مسعد، نيفين عبد المنعم. الدليل العربي، حقوق الإنسان والتنمية. الدليل كامل متاح عبر الموقع: http://www.arabhumanrights.org/dalil/ch_9.htm، تاريخ الزيارة 14/ 10/ 2011.

الإنترنت إلى زيادته، والثالثة بقاء القانون الحالي لقدرته على توفير الحماية اللازمة، وفي ظل ذلك لا يعتقد بأن الاتفاقيات والعقود سوف تتقلص أهميتها.

ريادة دولة الإمارات

تتجه الإمارات العربية المتحدة نحو مجتمع المعلومات بقوة، وسنعرض مؤشرات هذا المجتمع المعلوماتي والقوانين والتشريعات والإمكانات والتطبيقات المختلفة لقطاعات المعلومات والاتصالات فيه، فنحن نعرف التضخم الهائل في استخدام تكنولوجيا المعلومات وتنوع أشكال مصادر المعلومات في البيئة الإلكترونية التي لها خصائصها المميزة، ليس هذا فحسب بل إن استخدام التكنولوجيا الحديثة في حياتنا لم يعد رفاهية للمجتمع ولكنه أصبح ضرورة حتمية لأي مجتمع الآن، وفي تسلسل جلبه الزمن إلينا من حقبة زراعية ثم إلى صناعية، إلى تكنولوجية، وأخيرًا إلى معلوماتية حتى أصبح خلاله اقتصاد الدول معتمدًا على صناعة المعلومات حتى إن قطاعات عريضة من المجتمعات تعمل في مظلة هذا القطاع الكبير؛ لذا كان على الدول العربية التوجه نحو مجتمع المعلومات ، ونخص هنا تجارب دولة الإمارات العربية المتحدة. فدولة الإمارات تحتل الآن مكانة مرموقة بين الدول حيث إنها انتعشت في السنوات الأخيرة انتعاشًا ملحوظًا في اقتصادها، وليس كل هذا فقط بل لوحظ توجهها نحو مجتمع المعلومات واهتمامها بتأسيس بنيتها التحتية في الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، فهي إحدى الدول العربية وقطر من أقطار دول الخليج العربي، عاصمتها السياسية أبو ظبي، وعاصمتها الاقتصادية دبي، وعاصمتها الثقافية الشارقة، وعاصمتها التاريخية جلفار (رأس الخيمة)، وتبلغ مساحتها 83.600 كم2 [88]، ويبلغ إجمالي عدد سكانها 4.5 مليون نسمة من مواطنين ومقيمين على أرضها.وتعنى الحكومة بوضع إطار من التشريعات والسياسات التي تيسر عملية تطوير قطاع الاتصالات بالدولة، وتساعد على الارتقاء بالبنية الأساسية اللازمة لتنمية قطاعات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وخدماتها، سعيًا نحو تحقيق الأهداف المحلية والإقليمية والعالمية وذلك من خلال تشجيع وتطوير

(88) دولة الإمارات العربية المتحدة: معلومات عامة عن دولة الإمارات. متاح على:
www.uaearab.com/7uae/3ama.htm

التقنيات الحديثة وفتح أسواق لها والتحول إلى مركز رئيسي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في المنطقة وتطوير الموارد البشرية في الدولة وتشجيع البحث والتطوير.

وفيما يتعلق بالاستراتيجيات حققت الإمارات ما يلي [89]:

1- الاستثمار الهائل في قطاع المعلومات والاتصالات في وحداته كافة.

2- التنوع في قطاعات الأعمال الأخرى غير النفطية.

3- تبني العديد من المبادرات المعلوماتية مثل مبادرة «إنتل» التربوية للتعليم من الروضة حتى الثانوية، ومبادرة «سيسكو» في جامعة الإمارات العربية المتحدة، والجامعة الأمريكية في الشارقة، ومبادرة «مايكروسوفت» في جامعة الشارقة في الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب وغيرها.

4- إنشاء منطقة حرة للتجارة الإلكترونية والتقنيات وتنظيم المعارض العالمية في مجالات الاتصالات والحاسب الآلي.

5- إنشاء مدينة دبي للإنترنت وهي تعد مركزًا متكاملًا لتقنيات المعلومات والاتصالات.

6- حققت الإمارات وَفْقَ مستوى النضج في البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات المستوى الرابع الذي تميز بتقديم خدمات اتصال وخدمات إنترنت في بيئة أفضل.

7- التحول إلى الحكومة الإلكترونية في كافة الأعمال والممارسات الوطنية.

وفيما يخص استراتيجية دول الخليج لتأمين المعلومات وفرض الحماية الفكرية، أعلنت دولة الإمارات العربية المتحدة عن افتتاح مركز لدراسة أمن الشبكات والمعلومات في الشرق الأوسط، وقد وقع الشيخ نهيان بن مبارك وزير التعليم العالي والبحث العلمي على اتفاقية إنشاء مركز التميز بكلية تقنية المعلومات بجامعة الإمارات محققًا بذلك سبقًا تقنيًا في مجال البيئة الرقمية في المنطقة العربية، وقد خُصص لهذا السبق التقني نخبة من المتخصصين في أمن الشبكات وتقنية المعلومات وخبراء متخصصون في أمن المعلومات في المؤسسات الحكومية، وتلتزم الإمارات بحماية حقوق الملكية الفكرية

(89) الإمارات العربية المتحدة: المؤشرات الاقتصادية. متاح على:
www.escwa.un.org/Arabic/members/main.asp?country=uaee/3ama.htm

ومحاربة القرصنة، وهي عضو في منظمة الملكية الفكرية العالمية، ووافقت على اتفاقية الجوانب التجارية لحقوق الملكية الفكرية، وقد تراجعت القرصنة نتيجة للجهود المبذولة في حماية الملكية الفكرية من 86 ٪ في عام 1995 إلى 23 ٪ في عام 2007، واعتمدت الحكومة الاتحادية قوانين الملكية الفكرية والنشر والعلامة التجارية منذ 1992، أما قانون المداولات الإلكترونية فاعتمدته دبي منذ 2002، وأقرت لجنة التشريع الاتحادية عام 2005 مسودة قانون جرائم الإنترنت[90]، وتشارك دولة الإمارات بمقتنياتها من المصادر الإماراتية مثل صحف (البيان - الخليج - الاتحاد) في وحدة معلومات مركز الخليج للدراسات الاستراتيجية، وتشتمل الوحدة على الكثير من القضايا التي تخص دولة الإمارات مثل: السياسة الداخلية والخارجية - الشئون الاقتصادية والإسلامية والثقافية والسياحية - والشئون الأمنية والعسكرية، وقد دعا البيان الختامي للمؤتمر العربي الدولي التاسع لتنمية الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات في الدول العربية الذي عقد في دبي (عربكوم 2006) إلى تبني شبكات الجيل الجديد والتقارب بينها كمدخل للتنمية الشاملة، ومن أهم توصياته فتح الأسواق وتحديث قوانين الدول العربية لإدخال أجيال جديدة من الشبكات والنظم اللاسلكية، ودعوة صناع القرار والهيئات لتثقيف المجتمعات حول أهمية استخدام التقنيات للتواصل والارتقاء وبناء مجتمع المعلومات، وقامت الإمارات برفع الوعي بفوائد التكنولوجيا لدى مجتمعها وأتاحت الوصول إلى المعلومات، كما تتوافر الخدمات من خلال مواقع الوزارات لأفراد المجتمع وتحتل الآن مكانة مرموقة وَفْقَ مستوى النضج في النفاذ إلى المعلومات بين دول الإسكوا[91]، [92].

(90) السياسة العليا لقطاع الاتصالات في دولة الإمارات العربية المتحدة (2006-2010). متاح على:
tra.ae/pdf/legal_references/national_telecom_policy_uae.pd تاريخ الزيارة 14/ 10 / 2011

(91) الملامح الإقليمية لمجتمع المعلومات في غربي آسيا 2007. البنية الأساسية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
متاح على: http://isper.escwa.org.lb/isper/Default.aspx?tabid=137&language=ar-LB
تاريخ الزيارة 14/ 10/ 2011.

(92) للمزيد من التفاصيل انظر http://knol.google.com/k تاريخ الزيارة 14/ 10/ 2011

الفصل السادس

النشر الإلكتروني وإشكالية تسويق المعلومات وخدماتها



مقدمة

على الرغم من أهمية تسويق المعلومات كأحد المجالات الحيوية الواعدة ذات التأثير المباشر على المكتبات والعاملين بها في تحقيق زيادة معدلات وكفاءة استخدام المكتبات وخدمات المعلومات التي تلبي احتياجات مجتمعاتها، فمجال تسويق المعلومات في الواقع لا يزال مجالًا لا يحظى باهتمام معظم المكتبيين العرب وبرامج إعداد المكتبيين، والإنتاج الفكري المِهْني، وتتعدد العوامل التي تلقي بأعبائها الكبيرة على المكتبات اليوم وتدفعها إلى اللجوء لتسويق خدماتها في صراع للبقاء كواحدة من المؤسسات التي تقدم المعلومات وخدماتها وتسعى للاستمرار في هذا المجال، فمن تلك العوامل تقلص الموارد والميزانيات، والتنافس بين الأطراف التي تسعى لاجتذاب المستفيدين من المعلومات وتقديم خدمات المعلومات لهم، وهي منافسة يدخل فيها اليوم مع المكتبات العديد من المؤسسات بل الجماعات والأفراد من المنتجين والمسوقين للمعلومات؛ ممن يعملون على اجتذاب المستفيدين من المعلومات من أفراد مجتمعاتهم في منافسة مفتوحة أوجدها الواقع الجديد للعالم كقرية عالمية global village بما أصبح يتوافر اليوم من إمكانات للاتصال والبحث في مصادر المعلومات ومواقع الإنترنت، وقواعد البيانات، والفهارس الآلية المباشرة للمكتبات والتكنولوجيات الحديثة المتطورة باستمرار لنقل المعلومات واختزانها والإفادة منها.

وقد أدركت الجمعيات المِهْنية العالمية في مجال المكتبات والمعلومات أهمية التسويق في هذا المجال فبادرت إلى تشكيل أقسام خاصة بالتسويق تكون تابعة لها، كما نرى في قسم تسويق المكتبات العامة Marketing Libraries Section الذي تم تأسيسه في عام 1989 ليتبع جمعية المكتبات العامة (الأمريكية) PLA، وقسم الإدارة والتسويق

Section on Management and Marketing الـذي أسسـه الاتحـاد الـدولي لجمعيات ومؤسسـات المكتبـات IFLA في عـام 1997 نظـرًا لتزايد الاهتمام الدولي بالتسـويق في مجال المعلومات والمكتبات، وكنتيجة لاسـتمرار الجهود التي كان ينسـقها الاتحاد الدولي لجمعيات ومؤسسـات المكتبـات IFLA انطلقت حملة عالمية للتسـويق في مجال المكتبات خـلال أغسـطس من عام 2001 تحت شـعار (حملة مكتبة العـالم) أو «The Campaign for the World's Liberaries» عـلى هامـش مؤتمـر الاتحـاد الـدولي المذكـور المنعقد في بوسطن بالولايات المتحدة الأمريكية، وهو استمرار للجهود التي بذلتها جمعية المكتبات الأمريكيـة ALA ونتجـت عنها حملة أمريكية انطلقت في العام نفسـه تحت شـعار (حملة المكتبات الأمريكية) أو «Campaign for America's Libraries»[(93)].

وتهدف تلك الحملات إلى ما يلي:

- زيادة الوعي بقيمة المكتبات والمكتبيين في القرن الحادي والعشرين.
- زيادة استخدام المكتبات بأنواعها وتوفير التمويل لها.
- زيادة مشاركة المكتبيين في القضايا العامة.
- زيادة الدعم لمهنة المكتبات بشكل عام، وهي حملة تستهدف الرأي العام والمعلمين، والإدارة العليا في المؤسسات الحكومية، والإعلام، والجهات الممولة للمكتبات، وغيرها.

فالتسويق وظيفة إدارية تشمل مجموعة من الأنشطة المتكاملة التي تسبق إنتاج السلعة أو الخدمة، والتي تبذل بعد إنتاجها، وهو علاقة متبادلة تتأثر بظروف البيئة، ويهدف إلى انتقال وتدفق السـلعة أو الخدمات من مركز إنتاجها إلى مسـتهلكيها النهائيين للوصول إلى درجـة الإشـباع، ولتحقيـق ذلـك فإن التسـويق يسـعى إلى تقديـم المنتج أو السـلعة بأسـلوب يعكس احتياجات السـوق المسـتهدف والتطويـر والتقييم الدائمـين للمنتج، وهـو أيضًا عملية من عمليـات الإدارة يتم من خلالها تحديد وتوقـع وتوفير احتياجات المستفيدين بكفاءة وفاعلية، أما السلعة فهي الخدمة التي تحقق فائدة للمستفيدين، وتلبي احتياجاتهم المختلفة، وبالنسـبة لمجالات المكتبـات والمعلومات والنشر الإلكتروني فهي

(93) إدارة المعلومات. مقالة متاحة عبر الموقع: http://www.albasalh.com/vb/showthread.php?t=1164
تاريخ الزيارة 13/ 10/ 2011

تعنى بتقديم مختلف الخدمات في مجال المعلومات من تنظيم وتوفير مصادر وقواعد للبيانات، وإمكانات وأدوات للبحث فيها واسترجاع المعلومات منها، والتدريب على استخدامها وإكساب مهارات المعلومات للإفادة منها وتوظيفها. كما يمكن تعريف السلعة أو المنتج المعلوماتي بأنه حل تم التخطيط له لعلاج مشكلة معلوماتية معينة بحيث يبنى على أساس من المعرفة بالمستفيد واحتياجاته [94]، والمجال الموضوعي وكيفية عرض وتوفير المعلومات بالشكل والوقت المناسبين، وبالنسبة للمزيج التسويقي Marketing Mix فهو مزيج يتضمن مكونات أو خلطات أو وصفات يتكون كل منها من عدد من العناصر حسب خطة تهدف إلى تحقيق أهداف محددة للتسويق؛ كتسويق خدمات أو منتجات محددة تقدمها المكتبة أو تسعى إلى تقديمها، في ظل وجود رسالة المكتبة Mission Statement تتضمن أهدافها، والغرض منها ورؤية واضحة لأنشطتها، وطبيعة علاقتها مع المستفيدين، والمبادئ التي تحكمها، والمعايير المتبعة ونقاط الاختلاف بينها وبين منافسيها ممن يقدمون خدمات للمستفيدين، وتعتبر مرجعًا للعاملين فيها بحيث يوجههم ويساعدهم على اتخاذ القرارات، واختيار الخدمات المزمع تقديمها [95].

إن من أهم التحديات التي تواجه النشر الإلكتروني العربي غياب التسويق وفق الأساليب العلمية لنشر المصادر والمعلومات الإلكترونية، بحيث يتضمن خطة أو دراسة متفقًا عليها يتم إعدادها من قِبل متخصصين، ومن خلال اتباع مناهج وأساليب علمية لإعداد البرنامج أو المخطط الذي سوف يتبعه المسوق لتحقيق أهدافه، وتتضمن خطة التسويق مجموعة من العناصر الأساسية التي يجب استكمالها والالتزام بها عند رسم وتنفيذ خطة متكاملة وفعالة للتسويق في المكتبات ومراكز المعلومات كما يلي:

1- **استعراض الأوضاع الحالية،** ويركز هذا العنصر من خطة التسويق على تقييم ووصف الوضع الحالي للمكتبة ومكانها ضمن المؤسسة الأم والمجتمع الذي تخدمه، ويبين العوامل التي قد تؤثر على المكتبة وتقديمها لخدمات المعلومات؛ بحيث يتضمن

(94) شاهين، شريف كامل (1992). نحو استراتيجية لتسويق خدمات المكتبات والمعلومات في مكتباتنا العربية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س12، ع4، أكتوبر 1992.

(95) عبد الهادي، زين الدين، وبهجت، إجلال (1994). تسويق الخدمات المكتبية وخدمات المعلومات. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات، ع1، مج 1، يناير 1994.

نقاطًا محددة وإحصاءات وحقائق موثقة، مع بيان للمشكلة العامة، والحلول المقترحة لها، والنتائج والتغييرات المتوقعة.

2- **تحديد رسالة المكتبة:** يجب أن تتضمن توضيحًا للأنشطة التي تقوم بها المكتبة والخدمات المقدمة، والمستفيدين منها، والدوافع وراء القيام بتلك الأنشطة وتقديم الخدمات، وما تتطلع المكتبة للقيام به، ويتطلب تحديد رسالة المكتبة وصياغتها الكثير من الوقت والجهد واستشارة العاملين على جميع المستويات، ودراسة الاحتياجات المعلوماتية لمجتمع المكتبة؛ بحيث تتضمن تطلعات مجتمع المكتبة وأساليب تلبية احتياجاتهم، ويتضمن هذا العنصر من خطة التسويق بيان رسالة المكتبة أو الهدف الأعلى لها فيما يخص تسويق المعلومات.

3- **تحليل بيئة التسويق Environment:** ويتضمن المتغيرات المؤثرة في نظام تسويق المعلومات؛ كالمتغيرات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتكنولوجية.

4 - **تحديد الجوانب السلبية والإيجابية:** توصف ضمن هذا العنصر من خطة التسويق الجوانب السلبية والإيجابية للعمل بالمكتبة، والتي يشار إليها اختصارًا بالمصطلح SWOT الذي يتكون من الأحرف الأولى من المصطلحات التي تعبر عن الجوانب السلبية والإيجابية للعمل بالمكتبة باللغة الإنجليزية كجوانب الضعف والقوة، والفرص الواعدة، والأخطار التي تتهددها: (Strengths, weaknesses, opportunities, threats)، ولا شك أن بيان الجوانب السلبية وخطط التغلب عليها وتطوير العمل، مع الجوانب الإيجابية، يظهر الموضوعية في العرض ويحقق الإقناع لاسيما بالنسبة للجهات الممولة أو تلك التي تحتاج المكتبة للحصول على اعتمادها وموافقتها على خططها التسويقية.

5 - **تحديد المنتجات والخدمات والمستفيدين:** يحدد ضمن هذا العنصر من خطة التسويق المنتجات والخدمات والمستفيدون من كل منها، مع عرض للاتجاهات والأسباب والمقومات التي تؤثر في خطط تطويرها؛ حيث تعامل كل منها كعناصر منفردة ضمن خطة التسويق، وذلك حسب عوامل محددة كمدى التقدم الحاصل

في تقديم الخدمة، أو التنافس على تقديمها مع جهات أخرى، بينما قد تكون المكتبة هي الجهة الوحيدة التي تقدم خدمات معينة، أو دراسة تقديم خدمات جديدة أو الوصول إلى مستفيدين جدد ومدى توافر المقومات والإمكانات لخوض تلك التجارب الجديدة بنجاح.

6 - **تحديد الأهداف الخاصة Specific Objectives**: تتضمن رسالة المكتبة بيانات مكتوبة بصورة لعرض الغايات العامة التي تسعى المكتبة إلى تحقيقها، بينما يتم في هذا العنصر من خطة التسويق صياغة أهداف واضحة ومحددة بدقة لأغراض التسويق للمعلومات بحيث تتضمن نتائج وإحصاءات ونسبًا تهدف المكتبة إلى الوصول إليها، ويمكن قياس مدى تحقيقها بدقة.

7 - **تجزئة السوق Market Segmentation**: تتضمن خطة التسويق للقطاعات العامة للمستفيدين من مجتمع المكتبة، قبل أن يتم التركيز على كل قطاع منها بخطط محددة تستهدفها الخطة الشاملة للتسويق، مع عرض الإحصاءات الخاصة بتلك القطاعات باستخدام الأشكال والرسوم البيانية التوضيحية، وتوثيق المبررات الواضحة التي تدعم اختيار قطاعات دون غيرها أو وضعها ضمن أولويات تسوقها الخطة التسويقية.

8 - **دراسة السوق Marketing Research**: يهدف هذا العنصر من الخطة التسويقية إلى اختيار وتحديد وقياس السوق، ومكونات التسويق، واحتياجات مجتمع المكتبة من خدمات المعلومات؛ ولذلك فإن هذا العنصر ضروري للتخطيط الاستراتيجي حيث تستخدم نتائج تلك الدراسة في الاستشراف والتخطيط لمستقبل المكتبة وتسويق خدماتها، وترشيد وتنوير اتخاذ القرارات الإدارية. وتعتبر بحوث التسويق أحد العناصر الرئيسية التي يتكون منها نظام المعلومات التسويقية Marketing Information System (MIS) والذي يمكن تعريفه بأنه مجموعة من الإجراءات والطرق التي تتعلق بتخطيط وجمع وتحليل وتفسير المعلومات اللازمة لاتخاذ القرارات التسويقية.

وبشكل عام فإنه من الضروري مراعاة الضوابط التالية عند إجراء بحوث ودراسات التسويق [96]:

- يجب أن تكون بحوث التسويق متصلة باحتياجات فعلية معينة، تلبي احتياجات معينة لمتخذي القرار، أو تسعى إلى حل مشكلة تسويقية معينة.
- مراعاة التوقيت المناسب للبحث التسويقي تعتبر من العوامل الحاسمة لتوفير المعلومات في الوقت المناسب لتسهم في ترشيد وإنجاح القرار.
- تتوقف كفاءة البحث، إلى درجة كبيرة، على قيمة المعلومات التي سوف يتوصل إليها بالنسبة لصناع القرار مقارنة بالتكلفة التي يتطلبها البحث والوصول إلى تلك المعلومات، ومدى ملاءمة نتائج البحث للموضوع، وكذلك دقة البحث والتزامه بالمعايير العلمية في اختيار مجتمعه، والعينة التي تجرى عليها الدراسة وأدوات وأساليب جمع البيانات وتحليلها وصياغة النتائج وغيرها من العوامل التي تعتبر من الضوابط الأساسية الواجب مراعاتها في بحوث التسويق.
- وضع الميزانية المناسبة بدقة لإجراء بحوث التسويق، والتأكد من رصد المخصصات المادية اللازمة لتغطيتها، هما بلا شك من أهم العوامل التي تؤثر في نجاح أي بحث.
- الموضوعية تعد من السمات الأساسية للبحث التسويقي الفعال، دون تحيز أو تدخل لعوامل شخصية أو فكرية من الباحث أو معاونيه، بحيث تتصف النتائج التي يصل إليها الباحث بالواقعية.
- تعتمد الثقة والمصداقية في البحث التسويقي الفعال على دقة المقاييس المستخدمة، واستخدام أساليب اعتماد المصداقية والثقة والتأكد منها.

9 - **استراتيجيات التسويق Marketing Strategies**: يهدف هذا العنصر من الخطة التسويقية إلى التوضيح والإقناع، ووضع المبررات التي تقنع بالأهداف كأساس للخطة التنفيذية ويبرز ضرورة الأهداف الموضوعة وقابليتها للتنفيذ.

(96) الصباغ، عماد عبدالوهاب (1993). تسويق خدمات المعلومات. أعمال الندوة العربية الثالثة التي نظمها الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات حول المعلومات في خدمة التنمية بالبلاد العربية. تونس: مركز الدراسات والبحوث العثمانية والموريسكية والتوثيق والمعلومات، 1993م.

10 - **المزيـج التسويقـي Marketing Mix**: يهدف إلى تحديـد المكونات أو الوصفات التي يتكـون كل منها من عدد من العناصر حسـب خطة لتحقيق أهداف محددة للتسـويق؛ كتسـويق خدمـات أو منتجات محددة تقدمها المكتبة أو تسـعى إلى تقديمها. وقد حدد مكارثـي McCarthy أهـم مكونات المزيج التسـويقي التي يجب تحديدها، فيما أسـماه (P's 4)؛ لأن المكونـات الأربعـة التـي حددهـا تبـدأ بحـرف P باللغـة الإنجليزية، وهـي المصطلحـات: (product, price, place, promotion)، ويقـترح الباحثان هنا استخدام المصطلحات الأربعة التالية: المنتج، السعر، المكان، التواصل مع المستهدفين بهذا المنتج، أو المراسلة أو الإعلان والإعلام عن المنتج.

11 - **تقييـم التسويـق Evaluation**: يهدف هذا العنصر الذي يجـب أن تنص عليه الخطة التسـويقية منذ البداية إلى تحديد مدى النجاح أو الفشـل في تطبيق خطة التسـويق من أجل زيـادة فاعلية الأداء والتغلب على الصعوبات والعقبـات التي واجهت تنفيذها؛ ولذلك فهو عنصر وثيق الصلة بدراسة السوق Marketing research، كما يدخل في هذا العنصر اليوم كثير من الأسـاليب الابتكاريـة في التقييم إلى جوار الطرق التقليدية التي تتفاوت في تعقيدها؛ فمنها البسـيط مثل صندوق المقترحات والشـكاوى، ومنها الأكثر تعقيدًا من خلال الاسـتبيانات والمقابلات الميدانية، ومن أمثلة هذه الأسـاليب للتقييم استخدام بعض المؤسسات للمكاتب المتخصصة في إجراء البحوث، أو ما تقوم به مباشرة بعدة وسـائل منهـا التقييم المباشر للخدمات المقدمـة من خلال تكليف من يقوم بدور المستفيد أو الزبون، كما تتبع أساليب أخرى منه دراسة أنماط سلوك المستفيد داخـل موقـع تقديم الخدمة، فيقوم الباحث بتتبع خطى أفراد عينة من المسـتفيدين بأن يرسـم بقلم مسـار كل منهم عـلى خريطة الموقع؛ بهـدف جمع تلك البيانـات لتحليلها وتحديد سلوكهم.

12 - **الخطـة الزمنيـة للتسويـق Timetable**: يغطـي هـذا العنـصر جميع عنـاصر الخطة التسويقية في برنامج زمني تفصيلي، يراعي الظروف والمتغيرات التي تتفاعل وتؤثر في الخطة وتنفيذها بما يضمن نجاحها وفاعليتها.

13 - **ميزانية التسويق Budget**: يتضمن هذا العنصر من الخطة التسويقية تفاصيل الموارد اللازمة لتنفيذ جميع بنودها، وهو عنصر قد يستدعي الاستعانة بمتخصصين في هذا المجال بما يضمن وضع ميزانية حقيقية ودقيقة وشاملة، وكذلك توفير الموارد اللازمة وتوضيح مبرراتها.

عوامل نجاح التسويق

ارتبط مفهوم النشر الإلكتروني بالتكنولوجيا الحديثة للمعلومات، وبخاصة الحاسبات الإلكترونية، فهذه التكنولوجيا تدخل في كافة عمليات إنتاج الرسالة الفكرية من تأليف وتجهيز وتوزيع وتداول وبث، وبالتالي فقد حقق نظام النشر الإلكتروني التفاعل المباشر بين المستفيد والناشر والمؤلف، فضلًا عن توفير طاقة تخزينية مرتفعة مع انخفاض في التكلفة أحيانًا، وسرعة في الاسترجاع، ولم يكن استخدام الحاسبات في مجال المعلومات في بداية الستينيات هو أول الخيط في تاريخ صناعة النشر الإلكتروني فحسب، بل كان عملًا مهمًّا وخطيرًا في تطور هذه الصناعة ونضجها؛ حيث شهد هذا العقد استخدام الحاسبات في إنتاج المطبوعات ثم استخدامها في التوزيع الإلكتروني، وقد شهدت السبعينيات - من القرن العشرين - ظهور النظم الإلكترونية العاملة على الخط المباشر؛ مما أدى إلى ظهور المؤتمرات الإلكترونية التي نتج عنها توفير إمكانيات نشر إلكتروني كامل على الخط المباشر متمثلًا في الدوريات الإلكترونية[97]، أما فترة الثمانينيات فقد أحضرت نمطًا جديدًا للنشر الإلكتروني هو النشر المكتبي، كما شهدت ظهور الأقراص المليزرة CDs التي ساعدت على تطور هذه الصناعة وشيوعها لما وفرته هذه الأقراص من مزايا عالية، وتكاليف اختزان واسترجاع منخفضة نسبيًّا، وجودة الوضوح، والقدرة على التحمل، وتحقيق التفاعلية، كما نتج عن استخدام هذا الوسيط ظهور أوعية إلكترونية جديدة ذات سمات خاصة وقدرات استرجاعية عالية هي مصادر المعلومات المهجنة (المهيبرات) بنوعيها؛ النصوص والأوعية الفائقة، كما نتج عن تطور صناعة النشر الإلكتروني ظهور العديد من أنماط النشر مثل قواعد البيانات المباشرة، النشر المكتبي،

---

(97) دياب، مفتاح محمد(1996). تسويق خدمات المكتبات والمعلومات: المفهوم والنشأة والتطور. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات. ع 2 (1996م). ص 168 - 187.

قواعد بيانات النص الكامل، الوسائط المتعددة، النصوص الفائقة. وأيًا كان نمط النشر الإلكتروني فإن منظومة النشر تتطلب توافر مجموعة من العناصر المتكاملة هي التأليف والتحرير، والإنتاج، والتصميم، والاستنساخ، والتوزيع، وقد وفرت نظم الحاسبات الآلية وبرامجها سبل التعامل مع هذه المراحل إلكترونيًا.. وفيما يتعلق بسوق التوزيع، فقد أتاحت أساليب متنوعة للتوزيع من خلال الخط المباشر سواء كان عبر الإنترنت أو شبكات المعلومات، وكذلك التوزيع عن طريق وسائط الاختزان المحمولة كالممغنطات والمليزرات، ولأن مستقبل المكتبات بوصفها مؤسسات معلوماتية مرتبط بالنشر وتطور صناعته؛ فإن النشر الإلكتروني أحدث تأثيرًا على المكتبات ووظائفها، وقد شمل هذا التأثير العديد من الجوانب الأساسية، ومنها المقتنيات والتجهيزات والمبنى والمعالجة الفنية والخدمات والموارد البشرية العاملة في المجال من المكتبيين والناشرين؛ لذا ينبغي على المكتبي والناشر الذي يتطلع إلى النجاح في تسويق المعلومات الإلكترونية وخدماتها أن يتصف بصفات تضمن نجاحه في هذا المضمار؛ فنتائج تسويق المعلومات وخدماتها تؤدي بالنهاية إما إلى نجاح وإما إلى فشل المكتبة أو مراكز المعلومات في تحقيق أهدافها، والتي من أهمها ما يلي:

1- أن يعرف المستفيد ويحدد احتياجاته جيدًا؛ حتى يوائم بين منتجات النشر الإلكتروني من جهة واحتياجات المستفيد من جهة أخرى، باعتبار أن المكتبات لا تختار في الغالب مجتمعاتها والمستفيدين منها، ولكنها تنشأ لخدمتهم وتلبية احتياجاتهم المعلوماتية.

2- أن يكون واعيًا بما يدور حوله على مستويات ثلاثة؛ أولها أنه يعرف البيئة والمجتمع الذي يخدمه جيدًا، ويدرك المتغيرات والمؤثرات فيه، ويتتبع الحقائق والمتغيرات الاجتماعية، والسياسية، والثقافية، والتكنولوجية، والحقائق حول منافسيه؛ وثانيها الإلمام بالموارد والقدرات المتوافرة لمكتبته، ومستويات أدائه، والثالث يتضمن الوعي والمعرفة المبنية على الدراسة والبحث في السوق الذي يخدمه واحتياجاته الحالية والمستقبلية.

3 - القدرة على تحديد مجموعات المستفيدين وتحديد الخدمات أو المصادر الإلكترونية التي ترتبط بكل فئة منهم من خلال برامج تسويق موجهة لكل منها على حدة[98].

4 - التفرد والمنافسة مع الآخرين في تسويق المعلومات الإلكترونية؛ فهي من شروط البقاء والاستمرار في سوق المنافسة المحتدمة الآن، خصوصًا في مجال المعلومات، والمنتج والخدمة غير المتفردة أو المتميزة لن يستمرا أو يبقيا طويلًا طبقًا لقوانين التسويق المعروفة، ويمكن بشكل عام القول بأن العناصر المعينة على المنافسة هي الجودة والسعر والقدرة على الانتشار.

5- الإلمام بمهارات الاتصال والإعلام التي تعتبر من أكثر العناصر المعروفة والمؤثرة في إنجاح أو إفشال عملية التسويق، كما أن مهارات بناء وتنمية العلاقات مع الآخرين بشكل عام، لاسيما من أفراد مجتمع المكتبة والمستفيدين منها، من أهم الضرورات اللازمة للمُسَوِّق الناجح لأي سلعة؛ فالعلاقات الشخصية وبناء السمعة الطيبة والثقة لدى الآخرين من الأعمدة التي تقوم عليها عملية التسويق الناجحة لأية تعاملات تتم بين الناس.

6- الطموح والدافعية نحو الوصول إلى المزيد من المستفيدين وتقديم خدمات المعلومات ومنتجات النشر الإلكتروني إليهم، ورفع مستوياتها وتطويرها باستمرار.

وثمة أساليب ينبغي أن يستخدمها المكتبيون في تسويق خدمات المعلومات ومصادرها، وبطبيعة الحال يمكن أن ينطبق بعضها على النشر الإلكتروني، وذلك حسب عناصر متعددة؛ منها نوع المكتبة وأهدافها وطبيعة مجتمع المستفيدين منها والإمكانات المتوافرة لها وغيرها، ومن هذه الأساليب:

1 - إعداد النشرات للتعريف بالمكتبة، وموقعها، وإمكاناتها، وفروعها، وخدماتها، واستخدامها.

2 - دعوة المستفيدين وأفراد المجتمع لزيارة المكتبة وتعرُّف خدماتها وأقسامها وأنشطتها.

(98) الجوهري، حامد (1998) تقنيات دعم أنظمة المعلومات: وسائل تعبئتها وبثها وتسويقها - القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، 1998م.

3 - إعداد موقع أو صفحة للمكتبة ضمن موقع المؤسسة الأم التي تتبعها المكتبة للتسويق لها ولخدماتها ومصادرها.

4 - الإعلان عن قواعد البيانات المختلفة التي تشترك فيها المكتبة وتوفرها، والخدمات التي تقدمها بشكل واضح على موقعها على شبكة الإنترنت.

5 - تفعيل خدمات الإحاطة الجارية والبث الانتقائي بوسائل مختلفة؛ منها الإعلان عن المصادر الجديدة أو أهمها مقسمة موضوعيًا على موقع المكتبة على الإنترنت.

6 - استغلال المناسبات والأحداث المختلفة لتسويق المكتبة ومصادرها وخدماتها بين المستفيدين.

7 - التفاعل مع العاملين بالأقسام أو الإدارات أو الفروع وغيرها في المؤسسة الأم التي تتبعها المكتبة؛ كالأقسام التخصصية في المدرسة أو الكلية أو الجامعة أو الشركة والمؤسسة التي تخدمها المكتبة لنشر الوعي.

8 - بناء العلاقات الطيبة مع المستفيدين، والتعريف بأهمية المكتبة ودورها، وما يمكن أن تقدمه لدعم أهدافهم وتلبية احتياجاتهم وفقًا لاهتماماتهم.

9 - تقديم العروض والمحاضرات للتواصل مع المستفيدين ومتخذي القرار، مع مراعاة تجنب استخدام العديد من المصطلحات الفنية والتخصصية.

10 - الحرص على الاستعانة بالوسائل التوضيحية وتكنولوجيا المعلومات والمستفيدين الذين حققت المكتبة تميزًا في تلبية احتياجاتهم المعلوماتية وخدمتهم ليكونوا خير سفراء للمكتبات عندما يطلب إليهم أن يشاركوا في برامجها ليبينوا لزملائهم كيف استفادوا من المكتبة ومصادرها وخدماتها في أعمالهم وتحقيق أهدافهم وتلبية أغراضهم، وكذلك الاستفادة من أفكار وأساليب المكتبيين الآخرين وغيرهم في المهن الأخرى للتسويق في مجال المكتبات والمعلومات وخدماتها والإفادة من الجهود والأفكار العالمية للتسويق؛ كالحملات العالمية لتسويق المكتبات والمعلومات، والمشاركة في أعمالها والإشارة إليها على شبكة الإنترنت.

التــوصيـــــات

- الاستفادة من تجارب ومشروعات دولة الإمارات في مجالات رقْمنة التراث الثقافي والفكري والتحول نحو المجتمع المعلوماتي، وفي تجربة الحكومة الإلكترونية الرائدة، وفي توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في مختلف أوجه الحياة، وفي تجربة الحماية الفكرية وتشريعات حماية حقوق المؤلفين في البيئة الإلكترونية، وفي مكافحة الجرائم المعلوماتية والإلكترونية.
- استثمار إمكانات تكنولوجيا المعلومات في صناعة النشر الإلكتروني من تخزين واسترجاع المصادر العربية بمختلف أشكالها وأنواعها، خاصة ذات الأهمية التاريخية والقانونية والبحثية الأخرى، وينبغي عدم تهميش مصادر المعلومات التقليدية؛ لأن ذلك يعني القضاء على المكتبات التقليدية التي كانت وستظل إحدى سمات هوية المجتمعات الثقافية، ولأن المكتبات التقليدية لا تزال تحتفظ بمكانتها لدى القارئ والباحث العربي.
- ضرورة اعتماد خطة عربية موحدة لتصنيف وفهرسة المصادر العربية وعمل الكشافات والمستخلصات لها؛ لتيسير الوصول إليها وضمان سرعة استرجاعها إلكترونيًّا.
- الاهتمام ببناء قواعد بيانات للمصادر والوثائق العربية المحفوظة في مراكز ودور الوثائق في الوطن العربي؛ لتيسيرها للباحثين العرب.
- تفعيل دور الإنترنت في المكتبات العربية جنبًا إلى جنب مع المصادر المطبوعة لدعمها والتكامل معها لتقوية دور المكتبات لكي تواكب متطلبات العصر.
- إعداد استراتيجيات بعيدة المدى لتنمية القوى العاملة في المكتبات ومرافق المعلومات لدعم دورها الحيوي في بناء وإدارة نظم المعلومات وتخزين وتنظيم واسترجاع المصادر الإلكترونية.
- توظيف التكنولوجيا الحديثة للمعلومات لمواكبة المستجدات في مجالات المكتبات، مع الاهتمام بتطوير مهام اختصاصيي المعلومات بما يتماشى مع أحدث التطورات.
- الإشراف والرقابة على مستخدمي شبكات المعلومات والإنترنت ووضع ضوابط للاستخدام الأمثل في المكتبات العربية، مع مراعاة خصوصيات المجتمعات العربية الإسلامية في نشر المعلومات.

- تشجيع إنشاء قواعد بيانات عربية مشتركة لدعم البنى التحتية للمعلومات من خلال التوسع في إنشاء المكتبات الإلكترونية والرقْمية، مع تطوير المكتبات ومرافق المعلومات التقليدية وعدم تهميش دورها في الدول العربية لتوفير المعلومات الإلكترونية للمصادر المحلية والدولية.
- تنمية القدرات الإدارية في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعامل بالطرق المثلى لتحقيق الإدارة الإلكترونية والعمل على محو الأمية الإلكترونية أو المعلوماتية ونشر الوعي التقني.
- تشجيع الترجمة العلمية ودعم البحوث والدراسات المتخصصة في مجال تصميم وإنتاج معدات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.
- وضع استراتيجيات لتخفيض تكلفة استخدام شبكات المعلومات والإنترنت وتأمين وصولها إلى الريف والحضر والمناطق كافة على المستوى العربي، وتعريف المستفيدين بالمصادر الإلكترونية وأنواعها وأشكالها وكيفية استخدامها.
- إدخال مادة دراسية حول أخلاقيات استخدام الإنترنت ضمن المناهج الدراسية في التعليم العام وإدخال مساق دراسي حول الحماية الفكرية في البيئة الإلكترونية.
- تفعيل دور المجتمع المدني، لاسيما الجمعيات الأهلية؛ للقيام بدورها في وقاية الشباب من الوقوع في الممارسات الخاطئة والضارَّة أخلاقيًّا عبر شبكة الإنترنت.
- تشجيع التعاون العلمي بين الجامعات والمراكز والمؤسسات العلمية المختلفة المحلية والعربية والعالمية وإتاحة وسائل وسبل تبادل المعلومات بهدف تحسين مستوى الأداء.
- توعية مستخدمي شبكات المعلومات والإنترنت، من خلال إعداد برامج تدريبية لهم، وتنفيذ برامج تجريبية للنشر الإلكتروني بين الدول العربية وتحديث نظم إدارة البيانات وتطوير استراتيجيات المعلومات الإلكترونية وتصميم وتنفيذ خطة شاملة للإدارة الإلكترونية على مستوى مرافق المعلومات العربية.
- الاهتمام بتصميم مواقع خاصة للمكتبات العربية وفق المعايير الدولية لدعم المصادر الإلكترونية مع توفير بوابات إلكترونية Portals؛ لها لتيسير الوصول إلى المعلومات وربطها بنظام البحث في الفهرس الآلي العام OPAC، والاشتراك في قواعد البيانات الدولية لتوفير المصادر الإلكترونية لدعم المصادر المطبوعة المتاحة في المكتبات.

- ضرورة تقنين قواعد جديدة لمكافحة الجرائم المعلوماتية تأخذ بعين الاعتبار الطبيعة الخاصة لهذه الجرائم، لاسيما فيما يتعلق بالإثبات في الدعاوى الناشئة عن هذه الجرائم؛ سواء في ذلك الدعاوى الجنائية أو المدنية أو التأديبية، كما ينبغي تعديل قواعد الإجراءات الجنائية لتتلاءم مع هذه الجرائم والتنسيق والتعاون الدولي قضائيًّا وإجرائيًّا في مجال مكافحة الجرائم المعلوماتية.
- تعديل قوانين ونظم الإجراءات الجزائية والجنائية بالقدر الذي يسمح ببيان الأحكام اللازم اتباعها حال التفتيش على الحاسبات، وعند ضبط المعلومات التي تحتويها، وضبط البريد الإلكتروني حتى يستمد الدليل مشروعيته، وبما يسمح للسلطات القائمة بالضبط والتحقيق بضبط البريد الإلكتروني، وأية تقنية أخرى قد تفيد في إثبات الجريمة والحصول على دليل للكشف عن الحقيقة.
- يتعين أن يكون للسلطات المعنية توجيه أوامر لمن تكون لديه معلومات خاصة للدخول على ما يحويه الحاسب الآلي والإنترنت من معلومات للاطلاع عليها.
- ضرورة وضع سياسة للمعلومات على المستويين الوطني والعربي وتنفيذها، بحيث تتسم بالشمولية والمرونة وقابلية التطبيق، وأن تستند إلى مجلس وطني للمعلومات تكون مهمته التنسيق بين كافة وحدات قطاع المعلومات، مع عمل حصر ومسح لاحتياجات مؤسسات المعلومات من الأجهزة والمعدات والقوى البشرية ورءوس الأموال وتحديد أولويات التطوير من بين هذه الجوانب.
- إنشاء منظمة عربية للمعلومات ترعى شئون صناعة النشر الإلكتروني (تتبع الاتحاد العربي للنشر الإلكتروني) ويكون من مهامها الدعوة إلى زيادة حجم الاستثمارات، وإنشاء بنوك المعلومات الوطنية والإقليمية وتطوير إمكانات الوصول إلى المعلومات، مع أهمية إقرار مبدأ الاعتماد على الذات العربية في تنمية نظم المعلومات العربية وشبكاتها وبرمجياتها، مع الاستعانة بالخبرات الأجنبية على أن يكون دورها مساعدًا فقط.
- إنشاء وتمويل صندوق من مصادر مختلفة لدعم الأقطار العربية المتعثرة في تحديث نظم معلوماتها لرفع مستوى البنية التحتية التكنولوجية، وإعداد وتأهيل القوى البشرية التي تعمل في مجالات المعلوماتية، مثل الحصول على فرص تدريبية وزمالات دراسية في مواطن التكنولوجيا المتقدمة وفي مجال الاتصال والحواسيب.

- ضرورة العمل على معالجة أوجه القصور والمشكلات الفنية في الاتصال بالإنترنت، خاصة ما يتعلق بالجانب الفني الهندسي كبطء الاتصال وانقطاع الخطوط، ولا بد أن تتجه سياسات الاتصال نحو إدماج الريف العربي، وأن توضع الخطط الكفيلة بتحقيق ذلك، والتغلب على مشاكل البنية التحتية من خلال تبني التكنولوجيا اللاسلكية، والحصول على دعم من منظمات التمويل الدولية لتحقيق الربط اللاسلكي في القرى والمناطق النائية.
- القضاء على الأمية بأنواعها، وهذا يتطلب من الحكومات المحلية توفير بيئة ثقافية مناسبة وتشجيعهم على استخدام البيئة المعلوماتية في حياتهم اليومية، وتشكيل الحكومة الإلكترونية، وخلق بيئة تضمن حرية التعبير والاتصال، وتوفير متطلبات التجارة الإلكترونية، مع التركيز على دور المجتمع المدني والمنظمات الأهلية في تغيير ثقافة المجتمع نحو استخدام التكنولوجيا.
- الحد من النمط الاستهلاكي والترفيهي للبرامج والمضامين التي تعج بها قنواتنا الفضائية، والذي يهدد بتسطيح الوعي العربي، مع أهمية إجراء الدراسات الميدانية الدورية للوقوف على علاقة التكنولوجيا بالمجتمع خاصة الآثار الثقافية والاجتماعية، وأهمية وضع سياسة قومية لتنمية الاستخدام الإيجابي والمرغوب لتكنولوجيا الاتصال والمعلومات.
- وضع مخطط عربي لقطاع الحاسبات الإلكترونية للاستفادة من طاقات إنتاج الحاسبات في بعض الدول العربية لسد حاجات المستخدم العربي منها، وتحديد المواصفات والمقاييس الخاصة بها على النطاق العربي العام بغرض توسيع صناعتها وتجارتها البينية، وعلى المستوى البرمجي يجب وضع مخطط لترقية صناعة وتجارة برامج الحاسبات باللغة العربية.
- تشجيع الاستثمار الأجنبي عن طريق تقليل العقبات الإجرائية والتنظيمية، وتخفيض الجمارك على الواردات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات، وتشجيع إنشاء صناديق لرأس المال للشركات المرتبطة بتكنولوجيا المعلومات، وتشجيع المنافسة في قطاع الاتصالات، وتقديم دورات تدريبية في المجالات الفنية والهندسية مع تأكيد الشراكة بين القطاعات الحكومية والقطاع الخاص.

- دعوة البنوك والشركات والأفراد للتبرع بأجهزة الكمبيوتر المتقادمة والمعدات الإلكترونية المستعملة إلى جمعيات أهلية تدرب الأجيال الجديدة الذين لا يملكون فرصة لشراء كمبيوتر.
- الاهتمام بصناعة محتوى فكري عربي في كل المجالات، مع الاستعانة بموارد المحتوى الأجنبي وإنتاج محتوى عربي باللغات الأجنبية لخدمة الحوار الثقافي وأبناء الجاليات العربية في الخارج.
- ضرورة تنمية كوادر خاصة في مجالي الوسائط المتعددة والواقع الافتراضي (المكتبات الرقمية والافتراضية والمهيبرة) وإنشاء مراكز تدريب متطورة في هذه المجالات.
- تحقيق أقصى استفادة من المصادر المجانية، أو مفتوحة المصدر، ومنها مثلًا المحتوى الخاص باستراتيجيات التنمية ووثائق المنظمات الدولية خاصة التابعة للأمم المتحدة، ومعظمها متاح باللغة العربية على مواقع الإنترنت.
- الاهتمام بالترجمة وزيادة إمكانات الترجمة البشرية ودعم جهود الترجمة الآلية إلى العربية.
- توسيع النطاق التسويقي لمنتجات وخدمات صناعة المحتوى العربي عربيًّا وعالميًّا من خلال دعم شركات إنتاج البرمجيات العربية.
- بلورة سياسة لغوية على مستوى الوطن العربي بحيث يسهم فيها اتحاد المجامع العربية على أن توازي جهود تطوير اللغة العربية مع جهود حوسبتها وربطها بصناعة المحتوى العربي.
- التوسع في الدراسات الخاصة باللغة العربية، والمشاركة الفعالة في جهود المنظمات الدولية، وعلى رأسها اليونسكو ومنظمات المجتمع المدني العالمية المدافعة عن التنوع اللغوي وحماية اللغات القومية، وكذلك إنشاء مراكز قومية متخصصة لرعاية كافة قضايا اللغة العربية.
- تشجيع الاستثمار في مجال تكنولوجيا اللغة العربية بإعداد نماذج من دراسات الجدوى الاقتصادية التي تثبت جاذبية الاستثمار في هذا المجال التكنولوجي، والتشجيع على التأليف باللغة العربية والعمل على توحيد المصطلحات العلمية العربية، وإنشاء هيئة كبرى للترجمة والتأليف والنشر، والتوسع في تعريب المصطلحات العلمية.

- تأليف المعاجم العلمية المتخصصة، وتوجيه عناية خاصة بتعليم اللغات الأجنبية بمراحل التعليم العالي والدراسات العليا، وإعداد ملخصات باللغة العربية للبحوث التي تنشر باللغات الأجنبية.
- الاهتمام بالأجيال الجديدة وتشجيعهم على إدماج اللغة العربية في تطبيقات المعلوماتية والاهتمام بإعداد ترجمات عربية لأمهات المراجع والمصادر العلمية المعاصرة كالموسوعات الأمريكية والبريطانية وغيرهما من موسوعات العلوم والتكنولوجيا، وترجمة القواميس الكبيرة مثل قاموس أكسفورد وكتب الحقائق، ووضع هذا كله في الشكل الإلكتروني لدعم المحتوى العربي.
- نشر الوعي بحقوق المؤلف والحقوق المجاورة في البيئة الرقمية والإنترنت، وإصدار قانون عربي يضمن هذه الحماية في البيئة الرقمية.
- تحديد مسئولية قانونية على موردي خدمات الإنترنت إذا لم يلتزموا بوضع أنظمة تتضمن معلومات عن المشتركين معهم، مع إعداد أنظمة عربية موحدة تتبنى وضع تدابير تقنية تمنع وتجرم التحايل عليها لحماية حقوق المؤلف والحقوق المجاورة لها في البيئة الرقمية، وتجريم عمليات القرصنة الإلكترونية.
- تشجيع إنشاء جمعيات عربية إقليمية لإدارة حقوق المؤلفين في البيئة الرقمية، وتحديد القانون واجب التطبيق، والاختصاص القضائي في منازعات حقوق المؤلف والحقوق المجاورة لها في البيئة الرقمية.
- تأسيس هيئة عربية لمتابعة التطورات الدولية القانونية والتقنية في مجال حقوق الملكية الفكرية ووضع قانون عربي خاص بالنشر الإلكتروني على شبكة الإنترنت.
- تجريم الدخول غير المصرح به على البريد الإلكتروني لإتلاف محتوياته أو إرسال صور إباحية أو تغيير محتواه أو إعاقة الرسائل أو تحويرها عبر الإنترنت من خلال سن التشريعات لمكافحة الجرائم الإلكترونية، وصور السلوك الضار على المجتمعات التي تستخدم الإنترنت.
- إتاحة الفرصة للمواطنين للمشاركة في مكافحة الجرائم المعلوماتية أو الإلكترونية؛ وذلك من خلال إيجاد خط ساخن يختص بتلقي البلاغات المتعلقة بهذه الجرائم؛ خاصة الجرائم الأخلاقية كحالات الإعلان عن البغاء وممارسة الفجور أو الاستغلال الجنسي للأطفال عبر الإنترنت.

- نشر الوعي بين الشباب بمخاطر التعامل مع المواقع السيئة على شبكة الإنترنت، مع ضرورة نشر الوعي المجتمعي بالمخاطر النفسية والاجتماعية وغيرها الناجمة عن الاستخدامات غير الآمنة للإنترنت وتكثيف التوعية عن الآثار الصحية السلبية المترتبة على سوء استخدام الشبكة المعلوماتية.

وختامًا، فإنه ينبغي تعزيز التعاون والتنسيق مع المؤسسات الدولية العملاقة في مجالات النشر الإلكتروني للاستفادة من خبراتها في تعزيز المحتوى الإلكتروني العربي؛ ومن الأهمية بمكان أن تنضم الدول العربية إلى الاتفاقيات الدولية الخاصة بالحماية الفكرية في البيئة الرقمية والاتفاقيات الأخرى المختصة بمكافحة جرائم الإنترنت، خاصة المعاهدة الدولية لمكافحة جرائم المعلوماتية والإنترنت، والعمل على دراسة ومتابعة المستجدات على الساحة العالمية، وأن تسعى الدول العربية إلى دعم الاتحاد العربي للنشر الإلكتروني، مع تشجيع المنظمات والإدارات والحكومات العربية للمشاركة الفعالة في تعزيز المحتوى العربي وعمليات الرقمنة وحفظ التراث الثقافي العربي للحفاظ على الوعاء الفكري للأمة عبر الأجيال.

الخاتمة

على الرغم من الانتشار السريع للكتاب الإلكتروني فإن الكتاب المطبوع لا يزال الأقوى والأكثر انتشارًا في الوطن العربي، ويبدو أن أهم الأسباب التي ساعدت في ذلك يعود إلى أن مساحة شاشة القراءة في معظم الكمبيوترات المستخدمة في أغراض القراءة الإلكترونية لا تزال تمثل صعوبات للقارئ العام، فضلًا عن أن درجة الوضوح في الصفحة الإلكترونية على الشاشة تتباين مع درجة الوضوح في الصفحة المطبوعة على الورق، ولكن على الرغم من مشكلات الكتاب الإلكتروني فإنه سوف ينافس بشدة الكتاب المطبوع نظرًا للتطورات السريعة والمتلاحقة في عالم النشر التقني، كما أن منتديات التحاور والمناقشة ستكون أكثر فاعلية بين الكتاب والنقاد والقراء الآخرين حول القضايا المطروحة، وبالتالي ستنتعش التجارة الإلكترونية للمصادر المختلفة، وهو ما ينذر الصحف ودور النشر بضرورة التطوير ومواكبة متغيرات العصر الإلكتروني، وستؤثر هذه التحولات التكنولوجية على عادات القراءة والكتابة التي ارتبطت بالمصادر الورقية حيث يعكف العالم المتقدم الآن على ابتكار نوع جديد من وسائط التخزين والاسترجاع يسمى الورق الإلكتروني، والذي سيجمع بين مزايا الورق التقليدي والوسائط الإلكترونية ليكون قابلًا لإعادة الاستخدام مرات لانهائية، بالإضافة إلى مزاياه الاقتصادية الأخرى وقدرته على تخزين الصور ورؤيتها من خلال زاوية الرؤية الواسعة، كما يمكن تجميع كمية من الورق على هيئة كتاب إلكتروني يمكن تغييره وتحديثه واستخدامه كلوحة إعلانات متغيرة أو كشاشات عرض خاصة بأجهزة الكمبيوتر، والكتب والمجلات والصحف الإلكترونية، وسيكون له تطبيقات أخرى مستقبلًا.

وقد أصبحت عمليات المسح الإلكتروني Scanning والتصوير الرقمي من أهم وسائل النشر الإلكتروني وأحد إفرازات تكنولوجيا نقل الصور باستخدام تقنيات عالية الجودة، حيث ساعدت هذه العمليات على نقل المعلومات والصور ووسائط المالتي ميديا بسرعة فائقة، كما قلصت من الاعتماد على المواد التقليدية والكيماويات والأحماض التي كانت تستخدم في التصوير العادي، كما أن عملية رقمنة المكتبات العالمية الكبيرة وتحويل محتوياتها إلى صفحات عنكبوتية من أهم المشروعات التي تنفذها شركات تقنية المعلومات، وبسبب إشكاليات فنية عديدة تتعلق بالتمويل وتشعب مراحل إنجاز هذه المهمة التقنية الثقافية التاريخية، سارت تلك المشروعات في بداياتها ببطء ولكن بعد أن أعلنت شركة جوجل Google أكبر محرك بحث على الإنترنت عن تنفيذ خطة طموح تستهدف تحويل النصوص الكاملة لملايين الكتب الموزعة في كبرى مكتبات العالم إلى صفحات ويب، أمكن لمتصفح الإنترنت البحث فيها كأي صفحة ويب معتادة، وتزامن مع هذا الإعلان توقيع عقود شراكة بين جوجل وخمس من كبريات مكتبات العالم هي أكسفورد، وهارفارد وستانفورد وجامعة ميتشجان ومكتبة نيويورك العامة.

وأوضح المسئولون في جوجل أن هناك عددًا كبيرًا من المكتبات من شتى أنحاء العالم ستنضم إلى هذا المشروع الذي يهدف إلى تعميم المعرفة الإنسانية ونشرها عالميًا، وهو ما يسمى موقع «أرشيف الإنترنت» ويعتبره بريفستر كال مؤسس المشروع أنه أضخم مكتبة رقمية غير ربحية موجودة حاليًا ولكن مثل هذه الجهود التقنية غالبًا ما تتطلب مواكبة مستمرة من قِبل المكتبيين وإعادة النظر في الإجراءات الفنية الأساسية المتبعة في تنظيم المصادر الإلكترونية وتجميعها وتبويبها وترتيبها، وهذه معضلة لم تجد طريقها إلى الحل حتى الآن، كما أن هناك تحديًا ربما يواجه هذا المشروع الكبير وهو عرض الإنتاج الفكري والتراث الإنساني بمقابل مالي في المستقبل بما يفوق إمكانات المكتبات؛ أي ستصبح الكيانات الرقمية سلعة تجارية لمن يدفع المال مقابل الحصول على المطلوب، ولا تزال قوانين حقوق النشر والحماية الفكرية من المعضلات التي تواجه الناشرين والمؤلفين الذين يطالبون بتشريعات صارمة تضمن حقوقهم المالية قبل الحصول على نسخ من المصادر الرقمية أو استخدامها حتى لا تتعرض إلى القرصنة، والأمر ليس

باليسير؛ حيث إن تحويل ملايين الكتب إلى صفحات عنكبوتية يحتاج إلى مهارات خاصة للتعامل معها، كما سيغير حتمًا من عادات القراءة لدى المستفيدين، ناهيك عن الحاجة إلى برمجيات خاصة للتصفح والاستخدام، وهذه المشروعات الضخمة ستتطلب إجراءات مطولة ومعقدة مستقبلًا عندما يتزايد الإقبال عليها، وربما يؤدي الضغط على مثل هذه المواقع للمكتبات الرقمية الكبيرة إلى البطء في تحميل المصادر أو الاطلاع عليها مما يهدر وقت المستفيد، وربما يحتاج البعض إلى تدريب أو دعم فني أو مساعدة من قِبل المكتبيين المتخصصين للوصول إلى المعلومات الرقمية وكلها عقبات لم تحل إلى الآن، كما أن أدوات البحث الببليوجرافية على الإنترنت لا تزال قاصرة ولا تلبي طموحات المستفيدين.

لذا فإن عمليات النشر الإلكتروني وتوظيفها للإنترنت حتى وإن بدت يسيرة فإنها محاطة بالمشاكل، خاصة أن القيمة المتوقعة من رقْمنة المصادر هي تحويل أكبر كم من المراجع والكتب والمخطوطات دون تمييز وتوثيقها وعرضها على صفحات الويب؛ ليبحر فيها المستفيد وقتما يشاء وينتقي منها ما يريد، مع مراعاة أن موضوع جودة المعلومات الإلكترونية محاط بالصعوبات بحكم توافرها عبر فضاء واسع ومواقع تتغير باستمرار تنعدم خلالها الضوابط الأساسية لمراقبة الجودة وما ينتج عن ذلك من جدل فيما يخص حرية التعبير والرقابة وحقوق التأليف والملكية الفكرية وأمن وسرية المعلومات الشخصية وعدم ارتقاء الوثائق الإلكترونية إلى مستوى توحيد الإجراءات القانونية؛ لذا فإن مسألة جودة المعلومات الإلكترونية تستدعي جملة من التدابير منها إسهام وسطاء ومنتجي المعلومات الإلكترونية في اختيار المواقع الجيدة والمناسبة حسب الميادين وحاجات المستفيدين، وتطوير تكنولوجيا فلترة وتصفية المعلومات، والاهتمام بمواصفات ومعايير الوثائق الإلكترونية فيما يتعلق بالشكل والمحتوى، والاهتمام بالجوانب القانونية للملكية الفكرية وأمن وسرية المعلومات، وتحديد معايير تقويم جودة المعلومات من قِبل الهيئات المختصة.

وبالنظر إلى واقع التطورات التكنولوجية، والتحول إلى المجتمعات المعلوماتية المتقدمة، فإننا نجد أن دولة الإمارات العربية المتحدة أصبحت لها الريادة والأسبقية على المستويين العربي والشرق أوسطي، من خلال مشروعات رقمنة الإنتاج الفكري،

والالتزام بقوانين الملكية الفكرية وحماية حقوق المؤلفين في البيئة الإلكترونية، وتبوئها قيادة الاتحاد العربي للنشر الإلكتروني، وتخليها عن الأساليب التقليدية في الإدارة وتحولها إلى الحكومة الإلكترونية في جميع أوجه الحياة اليومية، بالإضافة إلى تجاربها التعليمية الرائدة في النشر الإلكتروني، وتطوير التعليم بجميع مراحله وربطه بتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والإنترنت، وبناء مدن تكنولوجية، والمساهمة العربية والعالمية في دعم المحتوى الثقافي الفكري، ورقمنة التراث والإنتاج الفكري عبر الأجيال، حتى أصبحت الإمارات نموذجًا يحتذى به في مختلف مجالات تكنولوجيا المعلومات، وفي عالم النشر الإلكتروني، وفي التجارب الناجحة للتحول نحو المجتمع المعلوماتي.

وتأسيسًا على ما سبق فإن هناك آراء تنادي بعدم التخلي عن النشر التقليدي مقابل إفساح المجال للنشر الإلكتروني والسيطرة الكاملة على سوق المعلومات وعلى حركة تراسل المعلومات عالميًا، فلا يمكن أن نتصور المجتمع بدون الكتب والمكتبات وهي التي تدعم النشر الورقي أو التقليدي من جهة، والمصادر الإلكترونية والإنترنت هي التي تدعم النشر الإلكتروني من جهة أخرى، فكلها أساس البنية المعلوماتية الوطنية في أي دولة، وينبغي أن نعمل على تطوير الواقع وأقلمة الإمكانات المتاحة كافة لتتناغم معًا في سبيل توفير خدمات معلومات عالية الجودة وتلبي احتياجات أفراد كل مجتمع على اختلاف موارده وإمكاناته. وترتقي به إلى مصاف المجتمعات المعلوماتية.

مصادر إضافية

المراجـــع العربيـــة:

1 - الجوهـري، حامـد (1998). تقنيـات دعم أنظمـة المعلومات: وسـائل تعبئتهـا وبثها وتسويقها. القاهرة: العربي للنشر والتوزيع، 1998م.

2 - أحمد الحافظ إبراهيم. «نحو مكتبة رقمية في دولة الإمارات العربية» وقائع المؤتمر العربي الثـاني عشر للاتحـاد العربي للمكتبـات والمعلومات - حول المكتبـات العربية في مطلع الألفيـة الثالثـة - بُنى وتقنيات وكفـاءات متطورة.- مج1 - الشـارقة: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، 2001. ص 281.

3 - أحمد بـدر. مصـادر المعلومـات في العلوم والتكنـولوجيا. الريـاض: دار المريخ، 1992م، ص 74 - 79.

4 - أحمـد محمـد العبيد الله. الجوانـب القانونية للمصـادر الإلكترونيـة للمعلومات: تحديد الخصائص المشـتركة لاتفاقيـات الترخيص. الرياض، مكتبة الملك عبـد العزيز العامة، 2003م. ص ص 47-59.

5- أمنيـة مصطفى صادق. شـبكات المعلومـات الإلكترونية المفتوحـة وآثارها على العمل بالمكتبـة مع تصـور وطني لأبعـاد دورها في خدمـات المعلومات بمصر، عـالم الكتب، مج18، ع2، (مارس - إبريل 1997م)، ص 105.

6 - إيمان السـامرائي. «الدوريـات الإلكترونية: ماهيتها، وجودها ومسـتقبلها في المكتبات العربية».- في وقائع المؤتمـر العربي الثاني عشر للاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات- حـول المكتبات العربيـة في مطلع الألفية الثالثـة - بُنى وتقنيات وكفـاءات متطورة.- مج1 - الشارقة: الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، 2001. ص 331.

7 - بشـار عباس، دور الإنترنت والنشر الإلكـتروني، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، م 3 ع 2 ذو الحجة.

8 - بشـار عباس. «الفهرسـة والبحث عن المعلومات في شـبكة الاتصالات الدولية»، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج4، ع1 - (مايو - أكتوبر 1998م)، ص 47 - 65.

9 - بن زهانج، ترجمة حشمت قاسم. الإفادة من مصادر المعلومات الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت لأغراض البحث.- دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات.- ع3 (سبتمبر 2001) - ص 164-264.

10 - بسيوني إبراهيم حمادة. دولة الإمارات العربية المتحدة وتكنولوجيا الاتصال: دراسة في الاتجاهات النظرية والتطبيقية. المجلة المصرية لبحوث الرأي العام، المجلد الثاني، العدد الثاني إبريل/ يونيو 2008.

11 - بهاء شاهين. شبكة الإنترنت، مراجعة مجدي أبو العطا. القاهرة، العربية لعلوم الحاسب، 1996.

12 - جروش، أودي. تقنيات المعلومات في المكتبات والشبكات؛ ترجمة حشمت قاسم. الرياض، مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 1999.

13 - جودت أحمد سعادة،عادل فايز السرطاوي. استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم. عمان، دار الشروق، 2003.

14 - حشمت قاسم.المكتبات والمستقبل: مقالات حول المكتبة في القرن الحادي والعشرين. دراسات عربية في المكتبات وعلم المعلومات، س1، ع1، (يناير 1996م)، ص 205 - 216.

15 - حورية إبراهيم مشالي (1999). تفاعل المستفيدين مع الأقراص المدمجة CD-ROM: تجربة جامعة الملك عبد العزيز بالمملكة العربية السعودية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، مج19، ع2، ص ص 65-90.

16 - خالد عبد الرحمن الجابري. تقييم مواقع المعلومات المتاحة على الإنترنت. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية. مج5، ع2، إبريل 2000.

17 - خبير الحديثي.الأوساط الرقمية في تكنولوجيا المعلومات والتشريعات القانونية، أعمال الندوة العربية الأولى للمعلومات، 25-27 سبتمبر 1999م، جامعة منتوري قسنطينة الجزائر، 2000 - ص 29-35.

18 - دايسون، بيتر. «ألف باء» الإنترنت. ترجمة مركز التعريب والبرمجة، الدار العربية للعلوم. بيروت، الدار، 1998.

19 - ربحي مصطفى عليان وناصر محمد علي (1999). خدمة البحث في قواعد البيانات المخزنة على الأقراص المتراصة في مكتبة جامعة البحرين. مجلة المكتبات والمعلومات العربية. مج 18، ع4، ص ص 44-66.

20 - رولاند، روبين. الدليل المبتكر للبحث عبر الإنترنت؛ بهاء شاهين. القاهرة، مجموعة النيل العربية، 2003.

21 - ريا سعد الجرف. مهارات استخدام قواعد المعلومات الإلكترونية. الرياض، مركز الدراسات الجامعية للبنات، جامعة الملك سعود، 2003.

22 - زكي حسين الوردي. خدمات المعلومات على الإنترنت ومردوداتها على المكتبات. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج8،ع2،سبتمبر 2002.

23 - زين عبد الهادي. استخدام شبكة الإنترنت في المكتبات العربية.- الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات.- مج2، ع3 (يناير 1995)، ص 137.

24 - زين عبد الهادي. دليل مصادر معلومات المكتبات على شبكة الإنترنت. القاهرة، ايبيس كوم، 2001.

25 - سالم محمد السالم. تطوير الموارد البشرية في قطاع المعلومات في البيئة الإلكترونية، مجلة عالم الكتب، الرياض، المجلد 23، العدد الخامس والسادس، 1423هـ/ 2000م.

26 - سعد عبد العزيز المفلح. تنظيم مجموعات المكتبة الرقمية: التصنيف، التكشيف، الميتاداتا. الرياض، مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2003.

27 - حسن عماد مكاوي، تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات، ط2، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية،1997.

28 - سليمان العسكري.عالمنا العربي ومستقبل النشر الإلكتروني.مجلة العربي، ع 506 (يناير 2001م)، ص12.

29 - سناء حافظ. هل الإنترنت بديل عن المكتبات، أم ليس بعد؟ بحث مقدم إلى المؤتمر الخامس للمكتبيين الأردنيين. 26سبتمبر2006.

30 - السنابل. الإنترنت. ط1. بيروت، مكتبة لبنان، الشركة المصرية العالمية لونجمان، 2000.

31 - سهر إبراهيم حسن. النشر الإلكتروني، مجلة المكتبات والمعلومات العربية، النشر ، ع 3، س20 ربيع الآخر 1421 هـ، ص 170 - 186.

32 - شريف درويش اللبان، تكنولوجيا الاتصال: المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، ط1. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 2000.

33 - شريف درويش اللبان. نظام النشر المكتبي وتطبيقاته: دراسة ميدانية على المؤسسات الصحفية المصرية. مجلة المكتبات والمعلومات العربية، س15، ع4 (أكتوبر 1995م)، ص 42 - 48.

34 - شريف كامل شاهين. «نحو استراتيجية لتسويق خدمات المكتبات والمعلومات في مكتباتنا العربية» بحث مقدم للندوة الدولية حول تسويق علم المعلومات وعلاقته بالمجتمع والإنتاج والإعلام. تونس: المعهد الأعلى للتوثيق، 4-6 مايو 1992، 29ص.

35 - شعبان عبد العزيز خليفة. تشريعات الكتب والمكتبات والمعلومات في مصر. القاهرة: الدار المصرية اللبنانية، 1997.

36 - شعبان عبد العزيز خليفة. النشر الحديث ومؤسساته.- الإسكندرية: دار الثقافة العلمية، 1998.

37 - عمر محمد بن يونس. الحقوق والحريات والالتزامات الرقمية في الفقه المقارن، المؤتمر الإقليمي العربي نحو مجتمع معلومات أكثر عدالة 13-15 سبتمبر 2004.- عمان (الأردن).

38 - صلاح زين الدين. الأبعاد التنموية لتكنولوجيا المعلومات والحكومة الإلكترونية. مجلة السياسة الدولية، المجلد39، العدد155، يناير 2004.

39 - طلال ناظم الزهيري. التوزيع الإلكتروني للمعلومات بتقنية النص المترابط. المجلة العربية للمعلومات، مج 22، ع1 (2001م). ص 5 - 24.

40 - عامر قنديلجي. الحوسبة والتعاون بين المكتبات ومراكز المعلومات. ورقة عمل مقدمة لمؤتمر «نحو استراتيجية لدخول الإنتاج الفكري المكتوب باللغة العربية في الفضاء الإلكتروني». تونس، الاتحاد العربي للمكتبات والمعلومات، 2001.

41 - عامر إبراهيم قنديلجي، ربحي عليان، إيمان السامرائي. مصادر المعلومات من عصر المخطوطات إلى عصر الإنترنت، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر والتوزيع، 2000م، ص 284.

42 - عامر قنديلجي، إيمان السامرائي. قواعد وشبكات المعلومات المحوسبة في المكتبات ومراكز المعلومات. عمان، دار الفكر، 2000.

43 - عبد الحافظ سلامة، وائل أبو مغلي. تطبيقات الحاسوب في المكتبات ومراكز المعلومات. عمان، دار صفاء، 2003.

44 - عبد الرحمن فراج. البوابات ودورها في الإفادة من المعلومات المتاحة على الإنترنت. المعلوماتية. ع5 (يناير 2004). 6-9.

45 - عبد الرازق يونس. «أمن المعلومات وحقوق الملكية الفكرية». في: تكنولوجيا المعلومات والتشريعات القانونية، أعمال الندوة العربية الأولى للمعلومات، 25-27 سبتمبر، جامعة منتوري قسنطينة الجزائر، 2000م.ـ ص 66-81.

46 - عبد العزيز سعد الأحمدي. المكتبات الرقمية، الطموحات والواقع. ورقة عمل ضمن ندوة المكتبات الرقمية: الواقع وتطلعات المستقبل. الرياض، مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2003 م.

47 - عبد القادر الفنتوخ وعبد العزيز السلطان. الإنترنت في التعليم: المدرسة الإلكترونية. الرياض، مكتب التربية العربي، 1999.

48 - عبد القادر الكاملي وماهر الجنيدي. ثورة الإنترنت التعليمية، مدارس مفتوحة على الكون وجامعات بلا أبواب. إنترنت العالم العربي. س2، ع2، أكتوبر 1998.

49 - عبد اللطيف صوفي. «المكتبات وحقوق التأليف الرقمية والنشر الإلكتروني»، في: تكنولوجيا المعلومات والتشريعات القانونية، أعمال الندوة العربية الأولى للمعلومات، 25-27 سبتمبر 1999م، جامعة منتوري قسنطينة الجزائر، 2000م، ص 105-126.

50 - عبد الوهاب أبا الخيل. المكتبات الرقمية (الإلكترونية) بين النظرية والتطبيق. الرياض، مكتبة الملك عبد العزيز العامة، 2003 م.

51 - علي شعبان. الإنترنت في خطوات: مع أكثر من 600 موقع. القاهرة، دار أطلس، 2004. ص 34.

52 - عماد عيسى صالح، أماني محمد. النشر الإلكتروني. المفهوم والتطبيق، عالم الكتاب، ع58 - 59 (يوليو - سبتمبر 1998) ص 132-133.

53 - عماد الصباغ. الإنترنت وآفاق صناعة النشر في العالم العربي. رسالة المكتبة، مج34، ع2-1 (1999).

54 - فضل كليب. الإنترنت ودورها التنموي في المكتبات. رسالة المكتبة، مج33،ع1، 1998.

55 - قصي إبراهيم الشطي. النشر الإلكتروني العربي.الكتاب الواحد والأربعون في مجلة العربي15. (يوليو 2000)، ص 149-195.

56 - كنت، بيتر. الدليل الكامل إلى الإنترنت. ترجمة سامح خلف. بيروت، الدار العربية للعلوم، 2000.

57 - محمد بن صالح الخليفي. دور الإنترنت في الاتصال العلمي عند الباحثين العرب في علم المكتبات والمعلومات.- عالم المعلومات والمكتبات والنشر.- مج3، ع2 (يناير 2002).- ص 13-35.

58 - لوبوفيشي، كاترين. الدورية الإلكترونية، ترجمة حسين الهبائلي. المجلة العربية للمعلومات، مج16، ع2 (1995)، ص 129 - 130.

59 - محمد فتحي عبد الهادي. إعداد اختصاصي المكتبات والمعلومات في بيئة إلكترونية. الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات. ع18 (2002)، ص 13-22.

60 - محمد فتحي عبد الهادي. المعلومات وتكنولوجيا المعلومات على أعتاب قرن جديد - ط1 - القاهرة: مكتبة الدار العربية للكتاب، 2000 - 205 ص - (دراسات في علم المعلومات والمكتبات، 5).

61 - محمد فهمي طلبة، وآخرون. الإنترنت والاستخدامات المتطورة. القاهرة، مجموعة دلتا لتكنولوجيا علوم الحاسب، 1996.

62- محمد محمد أمان. «النشر الإلكتروني وتأثيره على المكتبات ومراكز المعلومات»، المجلة العربية للمعلومات، مج6، ع1، (1985)، ص 18.

63 - موريس أبو السعد ميخائيل. النظم الرقمية وإسهاماتها في النهوض بخدمات المكتبات المتخصصة. مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، مج6، ع2، (أكتوبر 2000م - مارس 2001م).

64 - نبيل علي ونادية حجازي، الفجوة الرقمية: رؤية عربية لمجتمع المعرفة، 318 (الكويت: عالم المعرفة، أغسطس 2005).

65 - نوال عبد العزيز راجح (2003). اتجاهات عضوات هيئة التدريس نحو استخدام قواعد المعلومات الببليوجرافية بجامعة الملك عبد العزيز-قسم الطالبات. مجلة مكتبة الملك فهد، مج9، ع1، 156 - 199.

66 - هدى محمد باطويل، منى داخل السريحي، النشر الإلكتروني الاتجاهات الحديثة في المكتبات والمعلومات: كتاب دوري، م 9 ع 17، يناير 2002م.

67 - وحيد قدورة، البيئة الرقمية والنص الإلكتروني: أي تغيير و أي تأثير؟ المجلة العربية للأرشيف والتوثيق والمعلومات، ع11-12، س6(ديسمبر 2002م).ص107-125.



المراجــع الأجنبيــة:

- Arnold, S. E. Publishing on the internet. Tetbury, Wiltshire: Infonortics, 1998.
- Alshorbagi, Najeeb. Resources-Sharing and Networking. Alexandria, EMRO, 1998. P3.
- Barlow, J.P. Selling wine without bottles. In: Hugenholtz. P. B., ed. The future of copyright in a digital environment. The Hague: Kluwer, 1996. 169-188
- Brandt, Scott. Evaluation Information on the Internet. london, JTC Press, 1999. P43.
- Charlesworth, A. Legal issues of the Internet. In: Armstrong D. J, and Hartley, R. J., eds. New networks, old information. London: UKOLUG, 1998, 125-140.
- Chrisie, A. (1995). Using an internet service to bring its resources and educational possibilities to middle school ED400781 students, staff, and community residents. ERIC No. ED400781.
- Coleria. Enric. Medical Informatics Meets: Medical Education. MJA .VOL. 168. April.1998.
- Curtis, k., Weller - A. and Hurd, J. (1997). sciences faculty: the impact - Information - seeking behavior of health of new technologies. Bulletin of the Medical Library Association, 85, 4, 402 - 412.
- Copyright Licensing Agency. CLA and the digitization of text. London: Copyright Licensing Agency, 1998.
- De Sáez, Eileen, Elliott. Marketing Concepts for Libraries and Information Services. London: Library Association Publishing, 1993.
- Davis M. Philip and Suzanne Cohen. The effects of the web on undergraduate citation behavior 1996-1999.- Journal of the American Society for Information Sceince and Technology.- vol.52. No4 (Februry 2001).- Accessed Octobre 2, 2001.- Available at: http://www.asis.Org/publications/JASIS/vol52n4.html.
- European Commission. Draft Directive on Copyright and Related Rights in the information society. 1999. http://europa.eu.int/comm/ dg15/en/intprop/intprop/ compy 2.htm(visited 14 June 1999).
- Oppenheim. C.Ec Draft Directive on Copyright and Related Rights in the information Society. Journal of information Science, 24 (6), 1998, 440 - 442.

- Johnson, D. R. and Post, D. G. Rise of law on the global network. In: Kahin. B. and Neeson, C., eds. Borders in cyberspace. Cambridge, Mass.: MIT Press, 1997, 3-20.
- Geller, P. E. Confliets of law in cyberspace. In: Hugenholtz, P. B., ed. The future of copyright in a digital environment. The Hague: Kluwer, 1996, 27 - 48.
- Giaverra. E. and Oppenheim, C. EU Database Directive: some clarifications. SCONUL Newsleetter, 12, 1997, 6 - 7.
- Gringras, C. The laws of the internet. London: Butterworths, 1997.-
- Greiner, Joy. «Professional Views: Marketing Public Library Services.: Public Libraries. Jan-Feb 1990, 29, 11-17.
- Lawrence. Steve, Giles. C. (1999). Accessibility of Information on The WEB. Nature M.G. Jul. P 119.
- Lynch. D & Rose.N. Internet Facilities in The libraries and Information Centers. London.Addison Wilsey, 1998, P86.
- Richard, Boss. Automation Library Acqisitions. New York. Knowledge Press. 1982.
- Rowland, Robin & Dave, Kinnaman. Researching On Internet. (USA). Prima Publisher. (1995). P 67
- Tillman, Hope, N. Evaluation The Quality of Information On Internet.U.K. McMillan & Sons, 1998. PP52 - 56.
- Henderson, T. and MacEwan, B. (1997). Electronic collections and wired faculty. Library Trends, 45, 3, 488 - 499.
- Hugenholtz, P. B., ed. The future of copyright in a digital environment. The Hague: Kluwer, 1996.
- Kilpatrick, T. (1998). The impact of electronic sources on collection development: A survey of Electronic resources in kentucky high schools: A survey current practice 1999, 290 - 301. Library software Review; 17, 1, 54 of Services Quarterly. 51. 7, 28.
- MacFarland. T. (1997). Assessment of a prototype internet and online information system training program for adjunct personal removed from campus-based training resources. Report No. 97-102. ERIC No. ED422780.
- Oppenheim. C. the legal and regulatory environment for electronic information. Tetbury. Wiltshire: infonoretics. 1998.- Phillips. J.. Wall. R. A. and Oppenheim. C. The Aslib Guide to Copyright. London: Aslib. 1994.

- Oppenheim. C. and Turner. M. Copyright and Internet fanxzines. Aslib Proceedings, 51 (9), 1999, 290 - 301.
- Schiller, N. (1992). The emerging virtual research library. SPEC Kit 186. ERIC NO. ED356772.
- Sinn, R. (1999). A comparison of library instruction content by biology faculty and librarians. Research Strategies; 17, 1, 23 - 34.
- Shontz, M. and Wright, K. (1995). Scholarly Electronic Journals - Trends and Academic Attitudes: A Research Proposal. Technological Horizons in Education, 19, 8, 40 - 42.
- Shontz, Marilyn, L., :Parker, Jon C.; Parker, Rihcard, «What DO Librarians Think About Marketing? A Survey of Public Librarians> Attitudes Toward the Marketing of Library Services». Library Quarterly, 2004, 74: 1, 63-64.Tenopir, C. (1998). Reference use statistics. Library Journal; 123, 8, 32-34.-
- Tenopir, C. and Neufang. R. (1995). Electronic reference options: Tracking the changes Online.; Wilton.
- Thornton. A. (1998). The impact of the Web on user education at the Science, Industry and Business Library (SIBL) of the New York Public Library. Journal of Business and Finance Librarianship, 4, 1, 35 - 44.
- Weise, W. and Leysen, Seeking behavior of veterinary medical students Pelzer, (1998). Library use and information. revisited in the electronic environment. Bulletin of the Medical Library Association, 86, 3, 346 - 55.
- Vander Meer, P. and Others (1997). Are Library Users Also Computer Users? A Survey of Faculty and Implications for Services. The Public-Access Computer Systems Review, 8, 1.
- Wall. R. A. Copyright made easier. 2nd ed. London: Aslib, 1998.
- Vandoren, P. Copyright and related rights in the information society. In: Hugenholtz., P. B., ed. The future of copyright in a digital environment. The Hague: Kluwer, 1996, 153-168.
- Zagar, C. (1997). Dial-up use of electronic databases by community college students. ERIC No. ED420324.-
- Zhang, Y. (1999). Scholarly use of internet-based electronic resources: A survey report. Library Trends, 47, 4, 746 - 770.

الفهـــرس